MEDDELANDEN

AF

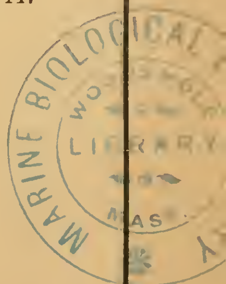
SOCIETAS

PRO FAUNA ET FLORA FENNICA.

TJUGONDESJUNDE HÄFTET,
1900—1901.

MED EN TAFLA, TVÅ KARTOR OCH BILDER I TEXTEN.

MIT EINER DEUTSCHEN UEBERSICHT.





HELSINGFORS 1901.

Pris 2 mk.

MEDDELANDEN

AF

SOCIETAS

PRO FAUNA ET FLORA FENNICA.

TJUGONDESJUNDE HÄFTET,
1900—1901.

MED EN TAFLA, TVÅ KARTOR OCH BILDER I TEXTEN.

MIT EINER DEUTSCHEN UEBERSICHT.

HELSINGFORS 1901.

KUOPIO 1901.
K. Malmströms Boktryckeri.

Societas pro fauna et flora fennica

1900—1901.

Ordförande:

Professor J. A. Palmén.

Vice-ordförande:

Professor F. Elfving.

Sekreterare:

Rektor A. Arrhenius.

Skattmästare:

Bankodirektör L. v. Pfaler.

Bibliotekarie:

Docent E. Reuter.

Intendent för de zoologiska samlingarna.

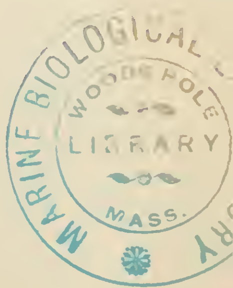
Docent K. M. Levander.

Intendent för de botaniska samlingarna:

Professor A. O. Kihlman.

Bestyrelse:

Herrar J. A. Palmén, F. Elfving, A. O. Kihlman, O. M. Reuter, Th. Sælan, J. P. Norrlin, J. Sahlberg. — Suppleanter: Herrar V. F. Brotherus, K. M. Levander.



Mötet den 6 oktober 1900.

Framlades sextonde tomen af *Acta*, 574 sidor, innehållande afhandlingar af M. Brenner, R. Hult, J. I. Lindroth och H. Lindberg. Priset för denna volyn bestämdes till 8 mk.

Till publikation anmäldes följande arbeten:

K. M. Levander und Guido Schneider, Notizen über die in den Skären vorkommenden Fische; J. I. Lindroth, Tre för den finska faunan nya Eriophyider; A. Luther, Verzeichnis der Land- und Süsswasser-Mollusken der Umgebung Revals; A. Luther, Bidrag till kännedomen af land- och sötvattengastropodernas utbredning i Finland; E. Odenvall und T. H. Järvi, Verzeichniss einiger bisher in Finnland nicht oder sehr wenig bekannten Araneen.

Forstkonduktör K. O. Elfving föredrog om Nunnan, *Liparis Monacha*, samt uppehöll sig särskildt vid denna fjärils härjningar förliden sommar i Sverige. Under sitt andragande framlade herr Elfving en rikhaltig kollektion af skadeinsekten i olika utvecklingsstadier och i olika biologiska moment.

Student Gerhard Renvall meddelade att en sidensvanshona (*Bombycilla garrula)* den 11 juli skjutits i Korpo af lyceist J. Snellman äfvensom att vid dissektion af den ett nästan fullgånget ägg påträffats, hvilken omständighet syntes tyda på att fågeln häckade därstädes.

Magister Arthur Leinberg förevisade exemplar af den för Finlands fauna nya skalbaggen *Anisotoma macropus*, som förliden sommar af honom anträffats i Walkeala socken i Ka. Arten var tidigare känd från Frankrike och England.



Ljustr. G. Arvidsson, H:fors.

$^1/_2$ magn. natur.

Polygonum foliosum Lindb. fil. n. sp.

1. N, Borgå, 15. 9. 1900. H. L. 2. Vermland, N: Råda, 1. 9. 1897, H. A. Fröding.

3. P. minus Huds. Ik, par. Metsäpirtti, 17. 7. 1895, H. L.

Föredrogs följande meddelande:

Polygonum foliosum n. sp.

auctore

Harald Lindberg.

Cum tabula.

Synon. *Polygonum mite* et *minus* p. p.
auctor. scandinav.
Polygonum mite Schrank
f. *linearifolia* Sæl. p. p.
in Herb. musei fennici, ed. II, p. 131.

Caulis annuus, usque ad 0.5 m altus, gracilis, glaber, flexuose geniculatus, fere ad apicem ramosus, ramulis longis, tenuibus, patulis vel erecto-patentibus, internodiis numerosis, brevibus, ad basin sensim plus minusve incrassatis. Folia patula, linearia vel rarius lanceolato-linearia, (2) 3—4 (5) mm lata et 3—5 cm longa, basi breviter in pedicellum breve attenuata, marginibus scabriusculis, planis, ochreis obsolete nervosis, sparse et breviter pilosis, margine setis tenuibus et breviusculis ciliatis (setæ vulgo ca. 0.4 mm longæ, rarissime ad 1 mm longæ). Spicæ erectæ vel rarius nutantes, elongatæ, anguste filiformes, interruptæ et valde laxifloræ, bracteis numerosis, angustis, patulis et internodiis brevibus instructæ. Flores purpurei vel vulgo virescentes purpureo cincti, eglandulosi. Nux brunnea, nitida, lævis, biconvexa, rarissime trigona, (1.3) 1.6—1.75 mm longa, basi emarginata.

Species nova *P. minori* proxima, sed optime differt internodiis caulinis numerosioribus et brevioribus, foliis bracteisque angustioribus et numerosioribus, ochreis breviter ciliatis, spicis

longioribus, anguste filiformibus, internodiis brevibus instructis, nuce minore et brunnea.

P. foliosum crescit in ripis stagnorum et lacuum et in rivulis exsiccatis, sæpe in ipsa aqua. Verisimiliter non rarum, sed cum *P. minore* Huds. confusum. In Finlandia usque ad Simo prope oppidulum Kemi in Ostrobottnia boreali (65° 20′ lat. bor.) lectum solum in parte occidentali crescere videtur.

Loci sequentes mihi noti sunt:

Suecia: *Vermland*, N. Råda, Rådasjön, 1. 9. 1897, Herm. A. Fröding.

Finlandia: *Nylandia*, in aqua non profunda in ripa stagni Maren juxta opp. Borgå, copiose inter *P. hydropiper* crescens, 12. 9. 1899, 15. 9. 1900, H. L.

Satakunta, par. Nakkila, 19. 7. 1859, Th. Simming; par. Karkku, 31. 8. 1872, Hj. Hjelt.

Tavastia australis, par. Längelmä, in aqua non profunda in ripa limosa, 31. 7. 1895, V. Borg; par. Sysmä, ad fretum Ihananiemi ad templum, 1871, K. Renqvist; par. Jämsä, 8. 7. 1854, E. V. Niklander.

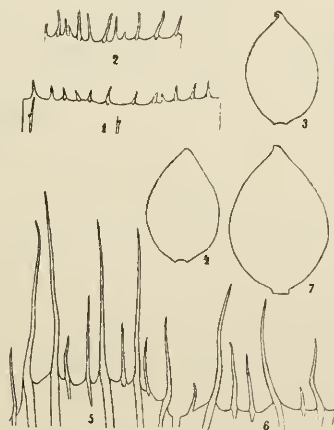
Ostrobottnia media, ad opp. Gamla Karleby, 25. 8. 1870, F. Hellström.

Ostrobottnia borealis, par. Ijo, Hietakari, 16. 8. 1869, M. Brenner; par. Simo, Ruikka, in rivulo exsiccato, 7. 8. 1870, M. Brenner.

Nonnulla specimina hujus speciei in Herbario fennico asservata a cl. Prof. Th. Sælan ad formam *linearifoliam* Sæl. relata sunt, at hoc nomen etiam formis angustifoliis *P. minoris* ab eodem inditum est.

	P. foliosum n. sp.	*P. minus* Huds.
Caulis	ramosus, internodiis numerosis, brevibus, ad basin plus minusve distincte incrassatis.	ramosus, internodiis sat paucis longisque, ad basin vel non vel indistincte incrassatis.
Folia	angustiora, 2—5 mm lata, linearia vel rarius lanceo-	latiora, usque ad 15 mm lata, lanceolato-linearia,

	lato-linearia, ochreis obsolete nervosis, parce et breviter pilosis margine breviter ciliatis, ciliis vulgo ca. 0.4 mm longis.	ochreis distincte nervosis, sat dense et longe pilosis, margine longe ciliatis, ciliis 2—4 mm longis.
Spica	anguste filiformis, elongata, interrupta, bracteis numerosis et internodiis brevibus instructa.	multo densior et brevior, minus interrupta, bracteis paucis instructa, pars apicalis longe pedunculata.
Nux	brunnea, nitida, biconvexa, rarissime trigona, 1.6—1.75 mm longa, basi emarginata, paries nucis 0.033—0.042 mm crassus.	niger, nitida, biconvexa vel sæpe trigona, (1.7) 2—2.4 (2.8) mm longa, basi brevissime pedicellata, paries nucis 0.055—0.070 mm crassus.



1—3, *Polygonum foliosum* Lindb. fil., Borgå, 15. 9. 1900, H. L.: 1—2 pars marginis ochreæ, 3 nux. 4, *Polyg. foliosum*, Vermland, N. Råda, 1. 9. 1897, H. A. Fröding, nux. 5—7, *Polyg. minus* Huds., Isthmus karelicus, par. Metsäpirtti, 17. 7. 1895, H. L.: 5—6 pars marginis ochreæ, 7 nux. $^{9}/_{1}$.

Polygonum minus Huds. in Finlandia multo vulgarius quam *P. foliosum* est; in parte meridionali sat commune, præcipue in oriente, usque ad paroëciam Libelits in Karelia boreali (62°

30′ lat. bor.) lectum est. Habitat præcipue in fossis, sed etiam in ripis arenosis humidis et limosis amnium et lacuum, etiam in litoribus maritimis non rarum.

In Herbario Musei Fennici et in herbario meo specimina locis sequentibus asservata sunt:

Alandia, par. Finström, Gräsby, 18. 8. 1878, A. Arrhenius & A. O. Kihlman; par. Eckerö, Marby, 28. 8. 1892, Signildskär, 10. 8. 1892, Storbyn, Edisas, 28. 8. 1892, H. L.

Regio Aboënsis, ins. Runsala prope opp. Åbo, 14. 8. 1890, H. L.; par. Pargas, Ersby, 17. 7. 1879, A. Arrhenius; par. Uskela, 19. 7. 1855, E. V. Niklander; ad. opp. Nystad, 26. 8. 1880, H. Hollmén, 19. 7. 1895 et 3. 8. 1895, H. Söderman, 4. 8. 1895, A. K. Cajander.

Nylandia, ad. opp. Hangö, 31. 8. 1889, H. L.; par. Kyrkslätt, Bobäck, 1895, Alvar Palmgren; par. Esbo, Rulludd, 28. 8. 1885, A. O. Kihlman; ad opp. Helsingfors, 30. 8. 1860, Th. Sælan; Pellinge prope opp. Borgå, 15. 8. 1857, Th. Sælan; par. Pernå, 16. 7. 1854, Th. Sælan; par. Strömfors, 29. 7. 1856, Th. Sælan & J. E. Strömborg; ins. Tytärsaari, 25. 7. 1868, M. Brenner.

Karelia australis, par. Kymmene, ins. Aspö, 19. 8. 1856, Th. Sælan & J. E. Strömborg; par. St. Johannes, Kirjola, 19. 9. 1895, H. L.; par. St. Andreæ, in ripa fl. Vuoksen, 29. 7. 1882, Th. Sælan; par. Jääskis, Järvikylä, 17. 8. 1888, J. Lindén.

Isthmus karelicus, par. Sakkola, 2. 8. 1866, A. J. Mela; par. Pyhäjärvi, Sortanlaks, 22. 7. 1866, A. J. Mela; par. Metsäpirtti, Saarois, 17. 7. 1895 et Vanhajaama, 18. 7. 1895, H. L.; par. Mohla, Kirkkojärvi, 27. 7. 1895 et Parkkila, 30. 7. 1895, H. L.; par. Kivinebb, Afanasi, 20. 8. 1895, H. L. Præterea locis multis in Isthmo karelico a me observatum.

Tavastia australis, par. Sysmä, 8. 1870, K. Renqvist, 1875, W. Blom.

Savonia australis, par. Lappvesi, 13. 8. 1857, Th. Simming; Lappvesi, Barkarila, 29. 7. 1883 et 18. 8. 1887, Th. Sælan; par. Ruokolaks, Utula, 27. 7. 1876, R. Hult.

Karelia ladogensis, par. Impilaks, Kurenlahti, 29. 7. 1876, V. F. Brotherus & Hj. Hjelt; par. Hiitola, Pukinniemi, 1863, J. A. Fastberg.

Karelia olonetsensis, Nikola, 1. 7. 1875, Fr. Elfving; Ostretschina, 14. 7. 1898, J. I. Lindroth & A. K. Cajander; Ylä-Ostretschina, 14. 7. 1898, J. I. Lindroth & A. K. Cajander; ad opp. Petrosawodsk, 1863, A. Kullhem, 17. 8. 1870, J. P. Norrlin, 17. 6. 1896, Iwanitski.

Karelia borealis, par. Libelits, Ojanlaks, 8. 1869, M. A. Europæus & K. A. Hällström.

Karelia onegensis, Gorskij, 21. 7. 1863, Th. Simming, 1863, A. Kullhem; Mundjärvi, 7. 7. 1870, J. P. Norrlin; Unitsa, 21. 7. 1870, J. P. Norrlin.

Likaså föredrog amanuens Lindberg:

Tre sällsynta finska mossor.

1) *Tetraplodon Wormskjoldii* Hornem., anträffades af mig den 14 juli 1900 på Särkimäneva mosse i Lappo socken, Ostrobottnia australis. Denna högnordiska art är i Finland förut känd från ett tiotal lokaler på Kola-halfön, sydligast vid Kantalaks; för öfrigt är densamma bekant från svenska Lappmarken, nordliga Norge, Sibirien, Spetsbergen, Grönland samt arktiska Amerika. Lappo torde vara den enda på lågland, långt från fjälltrakter belägna fyndort för *Tetraplodon Wormskjoldii*, hvarför förekomsten därstädes är af stort intresse. Den anträffades sparsamt växande på exkrement af nötkreatur, en för Splachnaceer öfver hufvud karaktäristisk växtplats.

2) *Sphagnum pulchrum* (Lindb.). Exemplar af denna mycket sällsynta *Sphagnum*-art har jag anträffat i en af student W. M. Axelson sammanbragt samling mossor från Kontiolaks socken i Karelia borealis. Inom Finland är arten förut känd endast från Ilmola (Oa) och Pihlajavesi (Tb). Dessa trenne fyndorter ligga nära nog på samma breddgrad. (Angående artens utbredning för öfrigt se Harald Lindberg, »Bidrag till kännedomen om de till

Sphagnum cuspidatum-gruppen hörande arternas utbredning i Skandinavien och Finland», Acta Soc. p. Fauna et Flora fenn., T. XVIII, N:o 3.) Exemplaren äro tagna i en mosse vid Puso den 31 augusti 1900.

3. *Bryum versisporum* Bomansson. Denna nyligen urskilda *Bryam*-art har jag anträffat rätt ymnigt på en myllbeklädd kalkklippa på Mongola kvarnbacke i Lojo socken sistlidne sommar. Förut är arten känd endast från Eckerö, Jomala och Saltvik socknar på Åland, där den förekommer växande i diken samt från Boda socken i Dalarne, där den af H. W. Arnell och C. Jensen anträffats växande i mängd på myllklädda kalkhällar vid Östbjörka. (Cfr. Botaniska notiser, 1897, p. 51).

Student Hans Sahlberg förevisade tre sällsynta fjärilar:

1. *Catocala nupta*. Denna inom Finlands fauna-område icke förut anträffade art hade af föredragaren infångats i Pojo.

2. *Argynnis Aglaja* aberr. *Emilia*, funnen i Pojo.

3. *Argynnis Aglaja* aberr. *Wimani*, likaledes infångad i Pojo.

Student C. W. Fontell förevisade exemplar af *Melampyrum nemorosum* och *Scirpus parvulus*, begge af honom insamlade förliden sommar i Jakobstads skärgård.

Student A. K. Cajander framlade trenne anmärkningsvärda växter, funna af honom och magister J. I. Lindroth sommaren 1899 i vårt flora-områdes ostligaste delar:

1. *Delphinium elatum*, tagen på en skogsäng vid stranden af floden Vodla, 4 km söder om Vodla by.

2. *Cornus sibirica*, funnen i en lund vid stranden af Koscha floden, ej långt från byn Sidorofskaja.

3. *Larix sibirica*, anträffad på spridda ställen i gränstrakterna. Det företedda exemplaret var taget på gneisberg vid Hvita Hafvet nära byn Pokrofskoje.

Vidare förevisade herr Cajander följande sällsynta växter, af nämnda forskare sommaren 1899 insamlade i de öster om

Onega sjö belägna, till Fenno-Skandia gränsande trakterna af Nord-Rysland:

Kœleria glauca.
Orchis militaris.
Betula humilis.
Salix viminalis.
S. stipularis.
S. pyrolæfolia.
Anemone silvestris.
Nasturtium silvestre.
Onobrychis arenaria.
Astragalus hypoglottis.
Asarum europæum.
Lithospermum officinale.
Gentiana cruciata.
Senecio paludosus.

Magister B. Poppius förevisade tvenne för faunan nya Hymenoptera:

1. *Entomognathus brevis* v. d. Lind. Af denna Crabronid anträffade föredragaren ett exemplar i blommor af Pimpinella Saxifraga L. den 26 juli 1900 vid Esbogård i Esbo socken. — Utom vårt naturhistoriska område har arten en ganska stor utbredning i Europa. I Skandinavien är den enligt C. G. Thomsons »Hymenoptera Scandinaviæ» allmän.

2. *Chrysis (Tetrachrysis) Sybarita* Först. Arten tillhör en grupp af undersläktet *Tetrachrysis*, som utmärker sig genom färgen på öfre sidan af abdominalsegmenten, hvilken till större delen är guldglänsande, med undantag af det sista segmentets spets, som är blåaktig. Från den äfven i Skandinavien funna, till samma grupp hörande *Chr. scutellaris* Fabr. skiljer den sig, utom genom storleken, äfven genom den mer robusta kroppen, samt genom den blågröna färgen på thorax; från närstående arter utmärker den sig genom pannans ingröpning, som är ganska djup, samt upptill tydligt, ganska starkt kantad. — Af arten anträffades ett exemplar i blommor af Aegopodium podagraria L. vid Esbogård i Esbo den 22 juli 1900. Arten är förut känd från Spanien, Sicilien, Frankrike, Schweitz, Böhmen, Österrike, Ungern, Ryssland (Orenburg) och Kaukasus.

Vidare förevisade herr Poppius på Dr E. Reuters vägnar följande sällsynta fjärilar:

1. *Lophopteryx Sieversi* Mén. funnen senaste sommar i augusti månad vid Joensuu af student W. Axelson. Förut är arten känd från vårt naturhistoriska område endast från Olonetz och Petrosawodsk, där den anträffats af framlidne statsrådet A. Günther. Utom vårt område är den känd endast från vestra delarna af mellersta Ryssland och från Galizien.

2. *Hadena ochroleuca* Esp. Denna för faunan nya art anträffades senaste sommar i S:t Johannes socken på Karelska näset af student John Lindberg. — Arten är utbredd öfver en stor del af Europa; nordligast är den anträffad i Livland, Danmark, samt i Skåne och på Gotland i Sverige.

3. *Grammesia trigrammica* Hufn. Ett exemplar anträffades den 18 juli 1900 i Houtskär socken af student O. Wellenius. Arten, som förut ej blifvit funnen på finskt område, har en ganska stor utbredning i Europa; de nordligaste fyndorterna på den skandinaviska halfön äro Romsdalen, Vestmanland och Upland.

Professor A. O. Kihlman framlade exemplar af en småbladig form af gråal *Alnus incana* var. *microphylla* funnen förliden sommar i Sotkamo, Ostr. Kajan., af forstmästare N. J. Juselius.

Rektor M. Brenner meddelade att nötkråkan *(Nucifraga caryocatactes)* den 27, 28 och 29 augusti detta år iakttagits vid Svartbäck i Ingå socken.

I anledning häraf omnämnde professor Th. Sælan att fågeln senaste sommar uppträdt i Karelen, i Pielisjärvi och Nurmes socknar. Lektor A. J. Mela åter hade i juli sett arten på Gardestorget i Helsingfors.

I anslutnig till dessa upplysningar lemnade professor J. A. Palmén med stöd af honom hittills meddelade uppgifter en kort förelöpande redogörelse för nötkråkans uppträdande i Finland sistlidne sommar. Så snart de allt jämnt ingående uppgifterna blifvit fullständigare, ämnade professor Palmén gifva en uttömmande framställnig af i fråga varande spörsmål.

De botaniska samlingarna hade efter årsmötet fått emottaga följande gåfvor:

33 kärlväxter från Uleåborgstrakten, däribland flere för provinsen nya *Salix*hybrider af student I. Leiviskä. *Mulgedium sibiricum fl. albis* från Muola af stud. Ester Rönneberg. *Lepidium Draba* från Hfors genom rektor M. Brenner. 18 kärlväxter från Kl, och 11 d:o från Al af lyceist A. L. Backman. 5 kärlväxter från Al af stud. V. Axelson. *Betula alpestris* och *Alnus incana* var. *microphylla* från Sotkamo af forstm. N. J. Juselius. *Dryodon coralloides* från Parkano, ny för Satakunta, af frih. Hj. O. Carpelan. En ballastväxt, *Chenopodium Vulvaria*, från Borgå af häradshöfding G. Sucksdorff. *Scirpus pauciflorus* från Taipalsaari af rektor W. Zilliacus. 6 arter kärlväxter från Nyland, hvaribland *Spiræa filipendula* ny för provinsen, samt *Erysimum hieraciifolium* från Jaala, ny för Ta, af stud. F. W. Klingstedt.

Till de zoologiska samlingarna hade sedan årsmötet influtit:

Sylvia trochilus, Parus borealis och *Emberiza citrinella,* alla från Esbo, den 10 juli, af vaktmästare K. E. Rindell; *Nucifraga caryocatactes* från Esbo, den 30 augusti, af lyceist Carl J. Wasenius. *Parus major* och *Emberiza citrinella* från Esbo, den 10 september, af elev Arvid Forssell. *Fringilla cœlebs* och *Loxia curvirostra* från Helsinge, den 17 september, af elev Harald Forssell. *Larus minutus* från Galitsina, den 12 augusti, af stud. J. Brüning. *Pernis apivorus* från Sibbo, den 25 september, af preparator G. W. Forssell. 2 exx. *Nucifraga caryocatactes* från Kalajoki, af dr W. Lindman. 12 fiskarter från Esbo-Löfö samt en samling fiskyngel från Esbo-Löfö af dr K. M. Levander och dr Guido Schneider. *Coregonus albula* af 37 cm längd från Sordavala af mag. Sylvin. *Abramis ballerus* från Lojo sjö af mag. A. Luther. 2 exx. *Pelecus cultratus,* tagna i Suvanto sjö, juni 1900, af dr Levison. 42 st. Planktonprof från Liperi och Polvijärvi af stud. J. E. Aro. 19 st. d:o från Saimen, Lappee, af stud. A. J. Silfvenius. 3 sällsynta arter Lepidoptera i 3 exx. från Nyland och Tavastland af stud. R. Krogerus. 4 sällsynta arter Lepidoptera i 4 exx. från Nyland af elev R. For-

sius. *Hadena ochroleuca*, ny för faunan, från S:t Johannes af elev John Lindberg. *Grammesia trigrammica*, mörk form, ny för faunan, från Houtskär, samt 4 andra sällsynta Lepidoptera och 6 Coleoptera från olika delar af landet af stud. O. H. Wellenius. 2 sällsynta Lepidoptera, af hvilka den ena, *Pararge Achine*, ny för provinsen, från Nyland, af stud. Åke Nordström.

Mötet den 3 november 1900.

Till inhemska medlemmar invaldes med acklamation följande tretton personer: studenterne Carl Gustaf Björkenheim, Fredrik Klingstedt, Pekka Jantunen, Seth Nordberg, Johan Carl Alexander Brüning, Karl William Natunen, Johan August Wecksell, Rolf Krogerus, Otto Henrik Wellenius, Åke Nordström, Werner Pylkkänen och Brutus Lesche äfvensom herr Hugo Bohnhof.

Föredrogs

Ueber Bliccopsis erythrophthalmoides Jäckel

von

Alex. Luther.

Im vergangenen August fand ich unter zahlreichen im Lojosee gefangenen Exemplaren von *Abramis brama* und *Blicca argyroleuca*, welche zum Verkauf angeboten wurden, einen Fisch, der, obgleich an *Blicca* erinnernd sich von den Exemplaren dieses Fisches durch seinen beschuppten Nacken, seine grösseren Schuppen, etc. unterschied, und in dem ich sofort einen Bastard zu erblicken glaubte. Diese Vermutung wurde durch eine genauere Untersuchung bestätigt, indem sich der Fisch als ein *Bliccopsis erythrophthalmoides* Jäckel (Bastard von *Blicca argy-*

roleuca und *Scardinius erythrophthalmus*) erwies. Dieser Fisch ist von Finland bisher nur aus dem See Nurmijärvi bekannt.[1])

Die Farbe meines Exemplares erinnerte an diejenige von *Blicca*; die Augen waren gelblich, die Flossen grau, mit Ausnahme der proximalen Teile der Rücken-, After- und Bauch-flossen, welche eine schwach rötliche Färbung zeigten.

Die äussere Form stimmt mit den Beschreibungen Siebolds'[2]), Jäckels[3]), Smitt's[4]) etc. überein, weshalb eine nähere Beschreibung hier überflüssig erscheint. Um jedoch einen Vergleich mit ausländischen Exemplaren zu ermöglichen gebe ich in Tabellenform die Zahlen der Flossenstrahlen und Schuppenreihen sowie die wichtigsten Masse sowohl des Lojo-exemplares, wie auch der fünf im Zoologischen Museum der Universität aufbewahrten Nurmijärvi-Exemplare.

Es sei noch bemerkt, dass die Masse in Ermangelung eines Projektionsapparates direkt mit Hülfe eines Zirkels bestimmt sind.

	Flossen:				Schuppen:	
	Dorsal-	Anal-	Pectoral-	Ventral-	L. lateralis.	L. transvers.
Lojosee	$^{3}/_{8}$	$^{3}/_{16}$	$^{1}/_{14-15}$	$^{2}/_{8}$	42—43	$^{8}/_{4}$.
Nurmijärvi N:o 1	$^{3}/_{9}$	$^{3}/_{16}$	$^{1}/_{16-17}$	$^{2}/_{8}$	47	$^{9}/_{4-5}$.
d:o N:o 2	$^{3}/_{8}$	$^{3}/_{16}$	$^{1}/_{15}$	$^{2}/_{8}$	43—44	$^{8}/_{5}$.
d:o N:o 3	$^{3}/_{8}$	$^{3}/_{16}$	$^{1}/_{16}$	$^{2}/_{8}$	43	$^{8}/_{5}$.
d:o N:o 4	$^{3}/_{8}$	$^{3}/_{15}$	$^{1}/_{17}$	$^{2}/_{8}$	44	$^{8}/_{5}$.
d:o N:o 5	$^{3}/_{8}$	$^{3}/_{17}$	$^{1}/_{17}$	$^{2}/_{8}$	43	$^{8}/_{5}$.

---

[1]) Vergl. Stenroos: *Bliccopsis erythropthalmoides* och *Abramis Leuckartii* funna i Finland. Medd. af Soc. pro F. et Fl. fenn. H. 21. 1895 p. 67—69, sowie auch Stenroos: Das Tierleben im Nurmijärvi-See. Acta Soc. pro F. et Fl. fenn. T. XVII N:o 1. p. 97.

[2]) Siebold. Die Süsswasserfische Mitteleuropas. Leipzig 1863. p. 142.

[3]) Jäckel. Die Fische Bayerns. Abh. zool.-mineral. Ver. Regensburg. Heft 9. 1864. p. 49.

[4]) Smitt. Skandinaviens fiskar, målade af W. v. Wright, etc. Stockholm 1895. Text. Bd. II. p. 807.

	Dimensionen in Mm.						% von der Körperlänge.					
	Lojo	Nurmijärvi 1	2	3	4	5	Lojo	Nurmijärvi 1	2	3	4	5
Länge des Körpers [1])	193	132	107	100	94	87						
» » Kopfes [2])	43	30	22	22	21	19	22,3	22,7	20,6	22	22,3	21.9
Grösste Höhe des Körpers	72	44	35	32	30	26	37,3	33,3	32,7	32	31,9	29,9
Geringste » » Schwanzes	21,5	14	11	10	9,5	8,5	11,1	10,6	10,3	10	10,1	9,8
Abstand der Rückenflosse von d. Schnauzenspitze	106	67	53	51	47	43	54,9	50,8	49 5	51	50	49,4
Länge der Basis der Analflosse	35	25	19	18	17	15	18,1	19,0	17,8	18	18,1	17,2
» des längsten Strahles der Analflosse	34	24	19	18	17	15	17,6	18,2	17,8	18	18,1	17,2
» » mittelsten » » Schwanzflosse	16	11	11	10	10	10	8,3	8,5	10,3	10	10,6	11,5
L. des längsten Strahles der oberen Hälfte der Schwanzflosse	49	29	c. 25	c. 23	c. 26	21	25,4	22,0	c. 23,4	c. 23	c. 27,7	c. 24,1
L. des längsten Strahles der unteren Hälfte		35	c. 28	28	29	25		26,5	c. 26,2	28	30,9	28,7
» der Brustflossen	36	26	21	18	18	16	18,7	19,7	19.6	18	19,1	18,4
» der Bauchflossen	36,5	24	19	16	17	15	18,9	18,2	17,8	16	18,1	17,2
Abstand der Schwanzpitze von der durch den Endpunkt d. Analflosse gegen die Längsachse gezogenen Perpendikel	66	51	41	38	38	34	33,4	38,6	38,3	38	40.4	39,1
Durchmesser der Augen	10	8	6,5	7	6	6	5,2	6,1	6,1	7	6,4	6,9
L. der Schnauze [3])	11,5	7,5	5,5	5,5	5	4,5	6,0	5,7	5,1	5,5	5,3	5,2
Interorbitalbreite	20	12	10	10,5	9,5	8	10,4	9,1	9,3	10,5	10,1	9,2
L. des Oberkiefers, von d. Schnauzenspitze an		12	9	9	8,5	7		9,1	8,4	9	9,0	8,0
L. des Unterkiefers		11	8	8	7,5	7		8,3	7,5	8	8,0	8,0
Abstand der Bauchflossen von d. Schnauzenspitze	85	56	43	41	40	38	44	42,4	41,1	41	42,6	43,7
Präabdominallänge [4])	44,5	26	21	18	18	19	23	19,7	19,6	18	19,1	21,9
Postabdominallänge [5])	43	27	24	19	18	17	22,3	20,5	22,4	19	19,1	19,5

[1]) Schnauzenspitze — Mitte des Saumes d. Schwanzflosse. — [2]) Schnauzenspitze — Hinterrand des Kiemendeckels. — [3]) Schnauzenspitze — vorderer Rand der Augen. — [4]) Vorderrand der Brustflosse — Vorderrand der Bauchflosse — [5]) Vorderrand der Bauchflosse -- Vorderrand der Analflosse.

Die Schlundknochen (Fig 1) halten zwischen denjenigen von *Blicca* und *Scardinius* die Mitte. Der ganze Knochenbau ist bei *Scardinius* bedeutend schlanker als bei *Blicca* (besonders deutlich an den oberen Fortsätzen und den Zähnen), während der Bastard zwischen beiden steht. Bei *Scardinius* bilden die äusseren Umrisse des Mittelstückes und des unteren Fortsatzes mit einander einen scharfen Winkel, dessen Schenkel fast gerade Linien bilden; bei *Blicca* bilden die entsprechenden Teile einen gleichmässigen Bogen mit kaum angedeuteter Ecke; *Bliccopis erythrophthalmoides* hat eine stumpfe Ecke aufzuweisen, die Umrisslinien sind schwach gerundet. Entsprechend verhalten sich die inneren, dem Schlund zugekehrten Umrisse. — Die Zähne des Lojoexemplares entsprechen der Formel 2.5—5.2.[1]) Die Zähne der

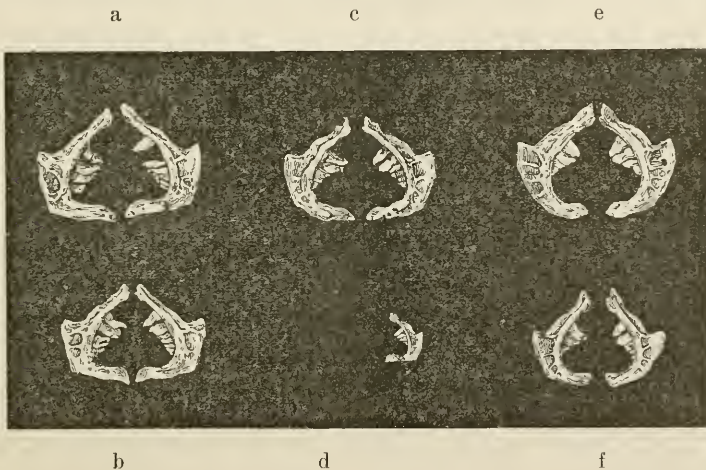


Fig. 1 Pharyngealia inferiora von *Scardinius erythrophthalmus* (a, b), *Bliccopsis erythrophthalmoides* (c, d), *Blicca argyroleuca* (e, f). a—c, e und f aus dem Lojosee, d aus dem Nurmijärvi. Alle Figuren in natürlicher Grösse.

inneren Reihe, besonders die mittleren, sind an der Spitze hakenförmig umgebogen und zeigen ganz schwache Einkerbungen; die Kronen sind etwas geschlissen.

---

[1]) Stenroos fand unter vier Exemplaren aus dem Nurmijärvi eines mit der Zahnformel 3.5—5.3.

Magister A. Luther förevisade vidare två anmärkningsvärda snäckor:

1. *Hyalinia pura* Alder (non Nordensk. & Nyl.). Denna för den finska faunan nya landsnäcka hade föredragaren anträffat under hasselbuskar i Lojo och Karislojo socknar.

2. *Hyalinia alliaria* Mill. Tillsammans med en ännu obestämd *Zonitoides* liknande snäcka uppträdde denna genom sin hvitlökslukt utmärkta art i mängd såväl i Botaniska trädgårdens som äfven i SOL-hems i Lojo växthus. Den var synbarligen till vårt land importerad.

I anslutning härtill meddelade amanuens Harald Lindberg att han för femton år sedan i Botaniska trädgården iakttagit sistnämnda snäckdjur, som då ådrog sig hans uppmärksamhet genom sin egendomliga lukt.

Student Odo Sundvik demonstrerade exemplar af basterden

Nymphæa candida × *tetragona*

samt yttrade därvid följande

»Jag ber att få för Sällskapet förevisa en från vårt flora-område icke förut anmärkt[1]) växt, en hybrid, nämligen *Nymphæa candida* × *tetragona*, af undertecknad funnen senaste sommar i Tirva å i Valkeala socken (Sa), hvarest den växte tillsamman med sina båda stamformer.

Hybriden påminner på grund af sin storlek mest om *candida*, men visar sig vid närmare undersökning vara en typisk mellanform.

Bladen (d. v. s. flytbladen) nå nästan samma storlek som hos *candida* men öfverensstämma till form och färg med dem hos *tetragona*. Likheten torde äfven utsträcka sig till den inre byggnaden af nämnda organ. Hybridens blad visa nämligen, i

---

[1]) Enligt ett senare meddelande af lektor A. J. Mela skulle hybriden redan för 3 år sedan iakttagits i Kuopio-trakten. Då emellertid exemplar af växten icke af lektor Mela torde företetts för Sällskapet, var undertecknads okunnighet härom förlåtlig.

likhet med *tetragona*'s, en mindre läderartad konsistens än *candida*'s, hvilket bland annat yttrar sig däri, att de hastigt vissna i luften och vid prässning snabt torka.

Den karaktär, som redan vid ett flyktigt påseende faller i ögonen, är emellertid blomaxelns utseende. I detta hänseende står hybriden midt emellan sina stamformer.

Utan att däri nå samma utprägling som hos *tetragona*, visar blomaxeln här en rektangulär form och är skarpkantad, hvarjämte de för *tetragona* så karaktäristiska, från stjälkens fästpunkt mot blombottnens fyra hörn förlöpande åsarna tydligt kunna skönjas.

Foderbladen ha vanligen sin största bredd närmare spetsen och afsmalna därifrån småningom.

Kronbladen äro något smalare, spetsigare, mera rännformiga och färre till antalet än hos *candida*. I utslaget tillstånd är kronan mera utbredd, nästan fatlik.

Ståndarena ha i allmänhet hos hybriden kortare knappar och strängar än hos *candida*. Då härtill kommer, att de förra på ryggsidan äro mörkvioletta, de senare brandgula, är följden den, att de innersta ståndarena knapt kunna skiljas från de motsvarande hos *tetragona*.

Ur frömjölets utseende framgår växtens hybrid-natur på ett eklatant sätt. Detsamma utgöres hos *candida* af fintaggiga, *jämnstora* korn, som uppifrån sedda visa en nära nog cirkelrund omkrets. Hos *tetragona* åter äro de äfven *jämnstora*, men besitta en mera oval periferi, och taggarna ha förvandlats till vårtor. Hybridens pollenkorn *variera däremot till storlek och form i hög grad*. Dessutom, och detta är väl det viktigaste, finnes bland dem ett stort antal *celler med inskrumpnade väggar och mörkare innehåll*. Dessa frömjölskorn äro med andra ord *sterila*, ett vanligt, om äfven icke alltid säkert tecken på hybriditet.

Af pistillens delar är det förnämligast märket som erbjuder intresse. Det är nämligen fåstråligt, starkt violett och dess flikar äro bredare än hos *candida*.

Hvad slutligen frukten vidkommer, så synes den gå sin undergång till mötes på ett mycket tidigt stadium af sin utveckling därigenom att fruktskaftet ruttnar bort. Äfven häri framträder således växtens hybrid-natur.

Tilläggas bör att jämförelsematerialet, som tjänat till grund för dessa undersökningar, härstammade från samma lokal som hybriden själf, och visade detsamma en stor konstans i de karaktärer, som på olika orter kunna vara variabla, såsom bladens form, ståndarenas och märkenas färg m. m. Hybridens afvikande utseende var därför så mycket mer påfallande.»

Amanuens Harald Lindberg lemnade följande meddelande

Om de i Finland förekommande Montia-formerna.

Vid nyligen företagen granskning af de i museets och mina samlingar förvarade exemplar af *Montia fontana* L. från Finland, Skandinavien och Kontinenten har jag angående dessa former kommit till en uppfattning, som afviker från den i H. M. F. ed. II uttalade, hvarför jag för Sällskapet vill framlägga resultaten af mina undersökningar.

C. C. Gmelin uppdelade i sin Flora Badensis (1806) Linnés *Montia fontana* i tvänne arter, *M. minor* och *M. rivularis*. Den förra karaktäriserar han genom följande diagnos: »caule erecto, divaricato, foliis connato-sessilibus, oblongo ovatis», medan *M. rivularis* skulle utmärka sig genom: »caule debili, dichotomo, foliis oppositis sessilibus obtuse-lanceolatis, crassiusculis» samt afvika från *M. minor* genom: »caulibus longioribus palmaribus, pedalibus et altioribus, debilibus, erectiusculis, aut prostratis, radicantibus, longius ramosis; ramis oppositis per dichotomiam divisis; foliis multo longioribus, lanceolato-linearibus, obtusis, 5—9 lineas longis, ultra binas latis, glabris, læte et amœnissime viridibus, crassiusculis.» Om frönas utseende nämner han intet.

Frönas olika beskaffenhet lägges åter af Ad. de Chamisso, som i Linnæa, Bd. VI, p. 565 (1831) uppställer en ny art, *M.*

lamprosperma, till grund vid särskiljandet af slägtets olika former. Förutom rätt uttömmande beskrifningar lemnar Chamisso alldeles tillfyllesgörande afbildningar af fröna hos *M. fontana* och *M. lamprosperma*. Såsom varieteter af *M. fontana* fattar han *M. minor* Gmel. och *M. rivularis* Gmel. och framhåller uttryckligen, att dessa båda varieteters frön äro alldeles lika. Fröna af *M. fontana* beskrifver Chamisso sålunda: »semine minori, nigro, opaco, densissime crassiuscule tuberculato, quasi echinato», medan de hos *M. lamprosperma* karaktäriseras med följande ord: »semine majori, atro-castaneo, nitente splendente, leviter tenuiter areolato.» Om *M. lamprosperma* säger han, att den synes vara en arktisk och alpin art, medan *M. fontana* skulle förekomma i tempererade och varmare trakter. Skilnaden mellan fröna hos *M. minor* och *M. rivularis* samt de hos *M. lamprosperma* är således, såsom synes, högst betydlig, särskildt i ögonen fallande, om man betraktar dem under mikroskopet och ej nöjer sig med en svag lup. Enligt Chamisso skulle fröna hos *M. lamprosperma* vara svartbruna; detta torde dock ej vara riktigt; jag har funnit dem såsom mogna ständigt vara rent svarta. Uppgiften beror kanske därpå, att exemplaren från de tvänne fyndorter han anför (Unalascha och »sinus Eschscholtzii») ej haft alldeles mogna frön.

Genom granskning af ett stort antal exemplar af *Montia*-former har jag kommit till det resultat, att man i likhet med Chamisso kan fasthålla vid endast tvänne arter, *M. minor* Gmel. och *M. lamprosperma* Cham. (namnet *M. fontana* L. kan endast användas kollektivt), och skulle dessa afvika från hvarandra så godt som endast genom frönas olika beskaffenhet, hvilken dock, som af följande beskrifningar framgår, är högst betydlig.

M. minor Gmel., frön smärre, 1,1, sällan 1,2 mm långa (måttet taget diagonalt från fästpunkten), 1 mm breda, matta (hos var. *rivularis* (Gmel.) ofta svagt glänsande), försedda öfver hela ytan med stora, upphöjda, fint papillösa knölar, tjockskaliga, hvarför de tämligen regelbundna ytcellerna otydligt framträda under mikroskopet samt fröskalet ej spricker vid pressningen.

M. lamprosperma Cham., frön större, 1,4 eller vanligen 1,5 mm långa, 1,15—1,25 mm breda, starkt glänsande, släta, tunnskaliga, med under mikroskopet tydligt framträdande ytceller; dessa långsträckta, oregelbundna, med böjda mellanväggar och svagt hvälfd yttre vägg; spricka i regeln sönder vid pressningen.

M. rivularis Gmel. uppfattas af många nyare författare som en från *M. minor* och *M. lamprosperma* skild art. De exemplar jag sett af *M. rivularis* från Kontinenten ha till frönas byggnad öfverensstämt med *M. minor;* hos några ha de dock varit något glänsande och med något smärre knölar, men för öfrigt alldeles lika. Fröna hos *M. rivularis* uppgifvas af de flesta såsom glänsande, så t. ex. af P. Ascherson och P. Græbner (Flora des Nordostdeutschen Flachlandes, p. 293) såsom: »feinhöckrig, glänzend», af A. Garcke (Flora von Deutschland, 24 uppl., p. 147) såsom: »sehr fein-knötig-punktiert, glänzend», medan fröna af *M. minor* betecknas såsom: »knötig-rauh (höckrig), fast glanzlos» och de hos *M. lamprosperma* såsom: »glänzend, spröde»; ingenting framhålles således om strukturen i öfrigt på fröna hos *M. lamprosperma.* Såsom förut framhållits finner Chamisso fröna hos *M. minor* och *M. rivularis* vara alldeles lika, medan de hos *M. lamprosperma* angifvas såsom glänsande, större etc. Alla öfriga karaktärer, hvilka anses för *M. rivularis* utmärkande, synas mig af mindre vikt, hvarför jag är böjd för att anse den såsom en af lokalen, starkare rinnande källdrag, frambragt form af *M. minor,* detta med så mycket större skäl, som alldeles analoga former äfven finnas af *M. lamprosperma,* hvilka former då lika väl kunde anses berättigade till arträtt, något som dock förefaller mig mindre riktigt.

Alla exemplar af *Montia fontana* L. från Finland och norra Skandinavien jag varit i tillfälle att granska tillhöra utan undantag *M. lamprosperma* Cham. Bägge de i H. M. F. ed. II, p. 51 upptagna formerna, *Montia fontana* var. *minor* (Gmel.) och var. *rivularis* (Gmel.) saknas alldeles inom det finska floraområdet. Af *M. minor* har jag sett skandinaviska exemplar endast från Skåne samt dessutom från flere lokaler på Kontinenten, där den synes vara den allmänt utbredda arten och

till skilnad från *M. lamprosperma*, hvilken särskildt finnes på källrika ställen, förekomma på fuktig, sandig mark, såsom åkrar o. dyl.

Det resultat jag således kommit till kan jag sammanfatta sålunda.

I Europa uppträda tvänne *Montia*-former, *M. minor* Gmel., med afgjordt sydlig utbredning, och *M. lamprosperma* med öfvervägande nordlig. Af bägge finnas analoga *rivularis*-former, utmärkta genom långsträckta, i vatten flytande stammar, med blommor samlade i fåblommiga, skaftade knippen i bladvecken samt genom vanligen grönare färg, en sydlig, *M. minor* var. *rivularis* (Gmel.) samt en nordlig, *M. lamprosperma* var. *boreo-rivularis* Lindb. fil. Denna sistnämda varietet har jag sett från ett par lokaler i mellersta Sverige samt från tvänne ställen på Karelska näset, nämligen Pähkinämäki i Valkjärvi socken och Riiska i Pyhäjärvi socken, på båda ställena växande i kalla källor med starkare rinnande vatten. På det sistnämda stället uppträdde den under en habituelt mycket afvikande form, f. *spathulata*, utmärkt genom »foliis brevioribus, spathulatis, internodiis caulinis multo numerosioribus et brevioribus».

Habituelt äro *M. minor* och *M. lamprosperma* i de flesta former omöjliga att särskilja; det samma gäller äfven dessa arters *rivularis*-former, hvilka liksom hufvudformerna kunna åtskiljas säkert endast på fröna. Vissa analogier i afseende å utbredning och frönas byggnad visar *Stellaria media* (L) Cyrillo med dess underart *S. neglecta* Weihe och *S. nemorum* med dess underarter *S. glochidosperma* Murb. och *S. montana* Pierrat.

Riktigast vore kanske att anse *M. minor* och *M. lamprosperma* ej såsom skilda arter, utan såsom underarter af *M. fontana* och således betecka formkretsen sålunda:

Montia fontana L.
subsp. *M. minor* (Gmel.).
var. *rivularis* (Gmel.).
subsp. *M. lamprosperma* (Chamisso).
var. *boreo-rivularis* Lindb. fil.

Lektor A. J. Mela demonstrerade en samling af finska *Nymphæa*-arter och former, nämligen *N. alba* L., *N. candida* Presl. och *N. fennica* Mela, den sistnämnda med formerna *major* och *pusilla*. Vidare framlade herr Mela följande färgvarieteter:

1. *N. candida* var. *erythrosepala* Mela från Keskimmäisenlampi i Lapinlahti, Savonia borealis.

2. *N. candida* var. *rosea* Mela från Viborg, Karisalmi, Näättälänjärvi, Tihilahti.

3. *N. fennica* var. *colorata* Mela från Lehtolanlampi i Lapinlahti, Savonia borealis.

Herr Mela förevisade ytterligare *ett grenlöst, fossilt horn* af något hjortdjur, som ännu icke kunnat till arten bestämmas. Hornet var funnet i backgrus i Orihvesi socken i södra Tavastland samt därstädes tillvarataget af herr Apsa Lauttajärvi. Om fyndet yttrade herr Mela: »Sarvi on niin iso, pituus 45 cm ja paino vähän vailla 1 kg, ettei se millään muotoa voi olla tavallisen hirven esikoissarvi. Mahdollisesti se voisi olla jättiläishirven (*Megaceros euryceros* Aldrovandi) ensivuoden sarvi. Tämä komea eläin, jonka jäännöksiä runsaimmin tavataan Irlannin turvesoissa, oli nimittäin pleistoseeniajalla levinnyt Irlannista Altaivuoristoon asti. Sarvi olisi tarkempaa tutkimista varten lähetettävä Englantiin.»

Professor Th. Sælan förevisade pressade rottelningar af gråal, som han förliden sommar insamlat i Pielisjärvi och Juuka i Norra Karelen samt anförde därvid följande:

Vid under senare år anställd undersökning af de hos oss förekommande skilda formerna af Gråalen har jag funnit, att den af Axel Blytt i Norges Flora, 405, beskrifna *Alnus incana* var. *δ glabra*, under hvilken benämning den äfven upptages i *Herb. M. Fenn.* ed. II, 36, icke är någon varietet eller form i egentlig mening af *A. incana*, utan utgöres endast af rottelningar af denna art, som i likhet med Aspen utskickar talrika rotskott. Denna s. k. varietet har jag anträffat i olika trakter af landet från dess södra del ända till norra Karelen, helst där mo-

derträden växa på fuktig mark. Dessa rottelningar ha som yngre glatta eller nästan glatta, ofta rödbruna, undertill blågröna blad, af hvilka de nedersta äro rundadt trubbiga, enkelt eller dubbelt sågade, de öfre äggrunda spetsiga, dubbelt sågade. I detta tillstånd äro de alltid sterila. När de sedermera tillväxa och uppnå manshöjd, få bladen Gråalens vanliga beklädnad. I Juuka vid Lonkavaara anträffade jag i en fuktig backsluttning en rottelning af omkring 2 meters höjd, hos hvilken den nedersta grenens blad ännu voro glatta, medan de högre sittande grenarne buro håriga blad. De fruktbärande rottelningarnas blad har jag alltid funnit vara mer eller mindre håriga.

Senatskammarförvandt G. Sucksdorff öfverlemnade till samlingarna skinnet af en nötväcka *(Sitta europæa),* som den 22 oktober skjutits i Vesanto (Tb) och därifrån insändts af apotekare J. Sucksdorff. — I samband härmed omnämnde magister O. Alcenius att nötväckan, enligt en notis i Vasabladet, för några veckor sedan iakttagits i Vasa.

Stud. A. K. Cajander föredrog om lärkträdets vestgräns (se p. 24).

De zoologiska samlingarna hade sedan oktober-mötet fått emottoga följande gåfvor:

Larus minutus ($^{23}/_{VI}$) från Munsala, gifven af rektor O. Bergroth. 4 exx. *Nucifraga caryocatactes,* nämligen ett från Viborg ($^{10}/_{X}$: W. Hackman), ett från Esbo af pedell F. Sjögren och ett från Esbo, Alberga af prof. J. A. Palmén. 23 arter mollusker från sydvestra Finland af dr E. Reuter.

Siperialaisen lehtikuusen (Larix sibirica Led.) länsirajasta.

Kirjoittanut

A. K. Cajander.

Tarkemmin tietämättä, missä lehtikuusen länsiraja oikeastaan kulkee, ehdotti jo Trauvetter aikoinaan juuri sitä kasvistollisen alueemme itäiseksi rajaksi. Eräässä aikaisemmassa esityksessä [1]) olemme osoittaneet, että tosiaankin on syytä ulontaa Fenno-Skandian aluetta lähimmiten niille tienoille, missä *Larix sibirica*'n läntisimmät etuvartiot ovat. Samoille seuduille on nimittäin suuren joukon muitakin siperialais-pohjoisvenäläisiä kasveja — kaikkiaan kolmatta kymmentä Suomelle outoa — täytynyt pysäyttää liikkeensä länttä päin. Fenno-Skandialle vieraat topografiset ja geologiset muodostumat alkavat heti mainitun rajan toisella puolella.

On omituista, että siksi tärkeän ja helposti tunnettavan puulajin kuin *Larix sibirica*'n länsiraja tähän asti on ollut sangen vaillinaisesti tunnettu. Schrenk [2]) ilmoittaa matkallaan Pietarista Arkangeliin kuulleensa, että lehtikuusia löytyisi Kemajoen varrella, 4 penikulman päässä maantieltä pohjoiseen, sekä Uhta-joen latvoilla; itse oli hän kuitenkin tavannut lehtikuusia vasta 7 virstaa Konevolta (lähellä Bereschne-Dubrofskia) etelään.

---

[1]) Meddelanden af Societas pro Fauna & Flora Fennica. 26. Helsinki. 1900.

[2]) A. G. Schrenk, Reise nach dem Nordosten des europäischen Russlands. Tartto 1848 ja 1854.

Mainitusta paikasta alkaen oli niitä löytynyt maantien varrella, runsaimmin kuitenkin vasta Fedo(to)van kylän toisella puolella, missä maantie jo poikkee Onegan laaksosta Dvinalle päin. Günther[1]) mainitsee kertomuksessaan Äänisjärven ympäristön kasvillisuudesta[2]): »Puolitiellä Pudoschista Kargopoliin tapaa ensimmäiset *Larix sibirica*-puut, joita sieltä jatkuu koilliseen, mutta 20 virstan päässä Kargopolista pohjoiseen se muodostaa suunnattomia metsiä.» Regel'illä ja Polovtsoff'illa[3]) tapaamme seuraavan tiedonannon[2]): »Aunuksen läänissä kulkee lehtikuusimetsäin länsiraja 20 virstan päässä Kargopolin kaupungista. Harvinaisena sitä löytyy koko Pudosch'in piirissä (Günther)[4]).» »Georgiefskij vakuuttaa löytäneensä lehtikuusen metsässä Syvärin rannalta 3 virstan päässä; puu oli ollut 1 $^1/_2$ syltää korkea. Sanotaan, että Juksovitschassa (kylä Lodeinoje poljen piirissä) löytyy lehtikuusta; tämä kylä on Syväriltä 15 virstan matkalla.» Köppen'in[5]) mukaan kulkee lehtikuusen länsiraja »im Westen des Onega-Flusses, nach SSO., etwa bis zum See Andosero, dann aber ziemlich direkt nach S. — — wie es scheint, längs dem Hügelrücken, der sich südwärts bis zum Fl. Wytegra zieht und die Wasserscheide bildet zwischen den östlichen Zuflüssen des Onega-Sees und den westlichen Zuflüssen des Onega-Flusses und der Seen Latscha und Wosche.»

Matkoillamme Aunuksessa v. 1898 emme tavanneet lehtikuusia missään muuten kuin istutettuna, esim. Petroskoissa, Vosnesenjessä y. m. Günther'iltä tosin saimme kirjallisen tiedonannon, että *Larix sibirica* kasvaisi Djevitschi ostrof'illa, mutta kuten aikaisemmin olemme ilmoittaneet[6]), ei mainitulla saarella

---

[1]) А. К. Гюнтеръ. Матеріалы къ флорѣ Обонежскаго края. Труды Санкт-Петербургскаго общества естествоиспытателей Томъ. XI. 12. Pietari 1880.

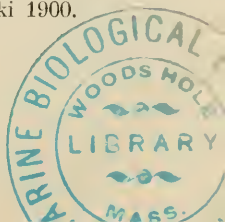
[2]) Suomennettuna.

[3]) Р. Регелъ и В. Поговцовъ. Списокъ гербарія собраннаго въ 1882 году А. Георгіевскимъ въ сѣверо-восточной части бассейна рѣки Свири.

[4]) Kuten näkyy, eivät Günther'in ja Regel & Polovtsoff'in ilmoitukset ole yhtäpitäviä.

[5]) Fr. Th. Köppen, Geographische Verbreitung der Holzgewächse des europäischen Russlands und des Kaukasus. II. Pietari 1889.

[6]) Medd. af Soc. pro fauna et flora fennica. 25. Helsinki 1900.



kasva lehtikuusta yhtä vähän kuin *Pinus cembra*'akaan, jonka Günther painetussa luettelossaan on sieltä ilmoittanut. Syvärin eteläpuolella, jossa Regel'in ja Polotsoff'in ilmoittamat lehtikuuset kasvavat, emme käyneet. Kansakoulunopettaja Georgiefskij, jonka tapasimme Muuromissa, vakuutti kuitenkin Regel'ille ja Polovtsoff'ille antamainsa tietojen todenperäisyyttä. — Ainoastaan istutettuna näimme lehtikuusta Äänisjärven itärannikollakin esim. Vytegrassa, Andomalla, Podporoschessä, Pudoschissa y. m.

Matkustaessamme Krivtschistä Kolodoserolle saimme kyytimieheltä kuulla, että lehtikuusia löytyy lähellä Sjusikin pikkukylää. Noin 12 vuotta sitten oli siellä tehty kaski lepikkoon. Siihen aikaan ei paikkakunnalla ollut löytynyt lehtikuusia. Kun kaski jätettiin taas metsittymään, ilmestyi siihen joukko lehtikuusen taimia. Kyytimiehen arvion mukaan oli niitä nykyään noin satakunta, enimmät miehen mittaisia. Maaperä oli ollut punertavaa savea. Itse emme olleet tilaisuudessa käymään paikalla. — Noin $1^1/_2$ penikulmaa tästä paikasta itäänpäin tapasimme maantien varrella keskikokoisen lehtikuusen. Kylä (Pirsakova) oli kuitenkin niin lähellä, että oli mahdoton päättää, oliko puu villi vai istutettu. Itse kylässä löytyi joukko vast'ikään istutettuja lehtikuusia[1]).

Viimeksi karrotusta paikasta puolen penikulman päässä itäänpäin alkaa suuri lehtikuusisentrumi. Se ulottuu Kolodoserolta pohjoisessa kappaleen matkaa ohitse Salmijärven, idässä lähelle Duminaa. Suuressa osassa tätä aluetta on lehtikuusi yleisimpiä puita. Se ei kuitenkaan muodosta mitään metsiä, vaan esiintyy yksitellen — sirotettuna muiden puiden seassa tai muodostaen n. 10 à 30 puuta käsittäviä ryhmiä peltoin vierustoille. Sen mielipaikkoja näillä tienoin ovat kuivahkot kaski-

---

[1]) Tässä yhteydessä olkoon mainittu, että lehtikuusi on niitä puita, joita talonpojat mielellään istuttavat kirkko- ja hautausmaille, pihoille ja kujille. Ei saattanut missään huomata, että he olisivat sitä vihanneet, kaikkein vähimmin, että he olisivat käyneet jonkunlaista hävityssotaa sitä vastaan, kuten Kusnetsoff kertoo Vagalta. Vrt. H. H. Кузнецовъ: Изслѣдованiе флоры Шенкурскаго и Холмогорскаго уѣздовъ Архангелской губернiи. Труды С-Петербургскаго общества естествоиспытателей. T. XIX. Pietari 1888.

mäet. Useimpien kaskipeltoin reunustoilla tapaa lehtikuusia. Kun pelto jätetään viljelemättä, on lehtikuusi ensimmäisiä puita, jotka saapuvat paikalle. Kauvempanakin erämaissa olevilla kaskimäillä, joiden ympäristöissä ei löytynyt vanhoja lehtikuusia, tapasi nuoria taimia. Muuten lehtikuusi kuitenkaan ei esiintynyt erämaissa, ainakaan ei sellaisissa paikoissa, missä kuusi hyvin viihtyy. Ainoastaan kuivemmilla, etupäässä mäntyä kasvavilla metsämäillä tapasi yksityisiä vanhoja lehtikuusia, mutta monasti saattoi silloinkin epäillä, että paikka ennen aikaan oli ollut kaskena. On huomattavaa, ett'ei lehtikuusi kovastikaan kärsi tulesta. Useasti tapasi täysin elinvoimaisia *Larix*'eja, joiden runko oli pahasti kärveltynyt, joskus oli koko toinen kylki palanut.

Mainitun sentrumin periferisissä osissa on lehtikuusi harvinaisempi. Koska Korboserossa saimme kuulla, että lehtikuusia löytyisi Vodla-joen varrella, teimme hätäisen ekskursionin Vodlaan, Padunaan, Herojärvelle ja Ust-Kolodaan. Matkalla Salmijärveltä Vodlalle ulottui lehtikuusia puolitiehen, Ust-Kolodaa päin taas ainoastaan muutamia kilometrejä eli niin kauvas kuin kaskimäkiä riitti. Kauvempana lännessä emme tavanneet lehtikuusia, mutta asukkaat kertoivat, että

1) Vodla-järvessä, Kansaniemellä löytyy joukko nuorenpuolisia lehtikuusia, toisia löytyy saarilla järvessä.

2) Vodlan kylän läheisyydessä oli löytynyt lehtikuusi, joka joku vuosi sitten oli kaadettu; ympäristöissä piti vielä löytymän yksityisiä puita.

3) Ust-Kolodalta 3 kilometriä kaakkoon löytyy yksinäinen lehtikuusi.

Se lyhyt aika — 2 päivää — jonka uskalsimme uhrata näitä retkiä varten, esti meitä itse käymästä respektivisillä paikoilla [1]).

Mitä mainitun sentrumin kaakkoispuolella oleviin seutuihin tulee, ansaitsee mainitsemista, että tapasimme yksityisen keski-

---

[1]) Muutamain talonpoikain antamain ilmoitusten mukaan, joiden todenperäisyyttä en kuitenkaan uskalla mennä takaamaan, olisi lehtikuusi saapunut kaikille yllä mainituille paikoille verrattain myöhään (tällä vuosisadalla?).

kokoisen lehtikuusen lähellä Ljokschmoseron ja Orlovan välistä tietä. Asukkaat kertoivat, että se oli ilmestynyt sinne noin 25 à 30 vuotta sitten. Aikaisemmin ei niillä tienoin oltu nähty lehtikuusia. — Yksityisiä nuoria lehtikuusen taimia nähtiin Ljokschmosero-järven koillispuolella, missä ei löydy vanhempia lehtikuusia. Yksityisiä nuoria lehtikuusia tapasimme niinikään lähellä Aglimosero-järveä kaskimäillä.

Kenoseron (Kendjärvi?) ympäristöissä emme nähneet lehtikuusia. Asukkaat tiesivät kuitenkin kertoa, että niitä löytyisi parissa paikassa (Potschesero; Kenoseron kirkonkylä). Kenajoen varrella tapasimme yksityisen ison lehtikuusen tien vieressä, peltoin ja niittyin keskellä, 15 kilometriä Kenosero-järveltä Onegalle päin. Korjakinan kylästä koilliseen kuului löytyvän joitakuita lehtikuusia.

Saapuessamme Onega-joen laaksoon kohtasimme toisen ison lehtikuusisentrumin lähellä Bereschne-Dubrofskin kylää. Se ulottuu etelässä aina lähelle Arkhangelski pogostia. Kuten aikaisemmin olemme kertoneet, ovat nämät seudut hirmuisen lakeita, matalahkoa lepikkoa kasvavia kaskimaita. Näissä suunnattomissa leppä-maakkioissa löytyy jokseenkin yleisesti — paitsi mäntyjä — yksityisiä isoja lehtikuusia. Nuoria taimia löytyy viljalti. Onegan kalkkirikkailla törmillä näkee tuon tuostakin pieniä lehtikuusimetsikköjä. Pohjoista päin tulee lehtikuusi yhä yleisemmäksi. Matkalla Fedova-Denislava-Navolok on lehtikuusi tavallisin puu, muodostaen pitkillä matkoilla melkein keskeymättömän reunuksen maantien kahden puolin. Maaperä on niillä tienoin melkein kauttaaltaan kellertävää kalkkia. Lehtikuusi näytti viihtyvän siellä erinomaisesti, tullen m. m. korkeammaksi kuin tavallinen kuusi. Ohimennen olkoon mainittuna, että sekä täällä että muuallakin, missä yksityiset ikäkulut lehtikuuset kohosivat muuta metsää ylemmälle, eivät niiden latvat milloinkaan olleet pystysuoria, vaan vinossa, usein ± horisontalisiakin. Saavuttaako *Larix* sen kautta jonkunlaisen suojan tuulta vastaan, vai saako se siten paremmin valontarpeensa tyydytetyksi, jääköön tässä ratkaisematta.

Navolokista pohjoiseen on lehtikuusi yleinen aina Jarneman tienoille asti, joskaan ei aina yhtä runsas kuin viimeksi mainitulla alueella. Se esiintyy täällä sirotettuna kuusikoissa, männiköissä y. m., lukuisimmin itse Onega-joen kalkkitörmillä. Jarnemalta edemmä pitkin Onegan vartta pohjoiseen tulee *Larix* jonkun verran harvinaisemmaksi, luultavasti koska sopivia kasvupaikkoja on niukalti. Täällä se esiintyy niittyin perällä olevilla kummuilla ja mäkilöillä, toisinaan taaemmassa osassa tulvaniittyjäkin, vieläpä välistä niittyin takana olevissa märjissä korvissa ja viidoissakin, vaikka se tosin sellaisilla paikoilla tavallisesti oli kituvan kaltainen. Porogin ympäristöissä lehtikuusta puuttuu ja sieltä Onegan kaupunkia päin tapasimme ainoastaan yhden puun maantien varrella lähellä Anda-jokea.

Navolokista aina Vienan merelle asti on lehtikuusen esiintyminen länttä päin rajoittunut melkein yksinomaan itse Onegajoen laaksoon. Onegan länsipuolella olevissa laihoissa, kalkkiköyhissä erämaissa saa sitä turhaan etsiä. Ainoastaan pitkin purovarsia ja mäkilöitä on lehtikuusi paikotellen (vars. Jarneman luona) edennyt 3 à 5 kilometrin päähän joelta länteen. Saattaapa se joskus tälläisilla paikoilla — nähtävästi entisiä kaskimaita — muodostaa pieniä itsenäisiä kasvustojakin. Tahtoisin esittää muistiinpanon eräästä tällaisesta Laricetumista kasvistollisen alueemme äärimmäisessä idässä Nischni-Ig-puron varrella, n. $^1/_2$ penikulmaa Jarnemalta lounaaseen. Kysymyksessä oleva *Larix*-metsikkö sijaitsee korkealla, viljavalla puroahteella. Maaperä on hienon hiekan sekaista savea, verrattain kalkkiköyhää, multakerros ohut. Ympäristö kuusikkoa. Puut tällä ahteella ovat korkeita ja jokseenkin harvassa, etupäässä lehtikuusia; seassa löytyy yksityisiä mäntyjä, kuusia ja koivuja. Sammalkasvillisuus on melkein yhtämittaista (9), paraasta päästä *Hylocomium triquetrum*'in, *H. proliferum*'in ja *H. parietinum*'in muodostamaa.

Ruohokasvullisuus (4):

Lycopodium annotinum (1).
Majanthemum bifolium (2).
Listera cordata (1).
Vicia sepium (1).
Rubus saxatilis (1).
Pyrola rotundifolia (1).

Goodyera repens (1).
Oxalis acetosella (1 +).
Geranium silvaticum (1).
Orobus vernus (1 +).
Pyrola secunda (1).
Linnæa borealis (2).
Solidogo virgaurea (1).
Archieracium sp. (1).

Heinäkasvullisuus (3):

Luzula pilosa (1 +).
Melica nutans (1).
Calamagrostis arundinacea (2).

Varpuskasvullisuus (6):

Vaccinium vitis idæa (6).
Myrtillus nigra (1).

Pensaista esiintyi *Rosa acicularis* (1—2). Köynnöskasveista löytyi *Atragene sibirica* (2) osittain peittäen pensaita, osittain nousten puitten alemmille oksille, osittain luikerrellen maassa.

Koscha-joen suupuolessa on *Larix* tunkeutunut jonkun verran kauvemmaksi länteen, muodostaen jokseenkin isoleratun keskuksen Sidorofskajan kylän ympäristöissä. Se on siellä yleinen mäkilöillä lähellä jokia ja viljelyksiä. Asukkaat kertoivat, että sitä kasvaisi vielä vähän matkaa sieltä länteen, Igischa-joen varrella.

Lähellä Onegan kaupunkia löytyy pieni *Larix*-sentrumi Anda-järven ympäristöissä. Erittäinkin on lehtikuusi yleinen aivan Andoseron kylän vieressä olevilla kaskimäillä muodostaen lukuisia pieniä metsiköitä. Etäänpänä kylästä olevilla kummuilla on se harvinaisempi tai puuttuu kokonaan.

Toinen pieni lehtikuusikeskus löytyy Vienan meren rannikolla lähellä Pokrofskojen kylää. Runsain on lehtikuusi aivan meren rannalla. Ranta muodostaa kylän luona pienen niemekkeen, joka on osittain kivikkoa, osittain soraa, osittain gneissikalliota. Siinä on hyvin lukuisasti lehtikuusia mäntyin, kuusten, koivuin y. m. seassa. Niemekkeen pohjoispuolella jatkuu ranta matalana heikkadyyninä. Tällä laihalla, meren myrskyille alttiilla hietiköllä muodostaa lehtikuusi puhtaan kasvuston, puhtaimman Laricetumin, minkä koko matkallamme näimme. En voi olla lyhyesti kertomatta kasvullisuutta tällä omituisella paikalla. Itse ranta on paljasta hietikköä, yksittäisine ranta- ja hiekkakasveineen. Sitten seuraa paikotellen kapea vyöhyke, jossa löytyy harvakseltaan nuorenpuolisia lehtikuusia. Hiekka on tässäkin osassa aivan paljaana ja pohjakasvullisuutta puuttuu. Ruo-

hoja on vaan yksittäin (*Halianthus peploides, Hieracium umbellatum*), samaten heiniä (*Festuca ovina, Aira flexuosa, Elymus*). Sitä vastoin on varpukasvillisuus runsas (8), isoilla aloilla melkein yhtämittainenkin, seuraavien lajien muodostama:

Empetrum nigrum (7—8).
Arctostaphylus uva ursi (2).
Vaccinium vitis idæa (1).
Myrtillus nigra (1—).

Pensaita ei löytynyt. — Tämän vyöhykkeen takana on toinen, jossa metsä on hiukkasen taajempaa ja korkeampaa, käsittäen tässäkin ainoastaan lehtikuusia. Humusta löytyy nimeksi ja pohjakasvillisuutta koko paljon (7): *Hylocomium parietinum* (päämassa), *Cladina silvatica*, *Peltidea aphtosa*.

Ruohokasvullisuus (4):

Majanthemum bifolium (2).
Cornus suecica (1).
Melampyrum silvaticum (1).
Linnæa borealis (3).
Campanula rotundifolia (1).
Hieracium umbellatum (1).

Heinäkasvullisuus (3):

Aira flexuosa (2).
Festuca ovina (1 +).

Varpukasvillisuus (8):

Empetrum nigrum (6),
Vaccinium vitis idæa (2).
Arctostaphylus uva ursi (2).

Pensaita ei löydy. — Tästä maallepäin tulee metsä jokseenkin taajaksi ja lehtikuusen sekaan ilmestyy yksityisiä mäntyjä ja kuusia. Humus on paksumpaa. Pohjakasvillisuus melkein yhtämittaista (9):

Hylocomium parietinum } (85 %).
H. triquetrum }
Dicranum scoparium.
Peltidea aphtosa.

Ruohokasvullisuus (5):

Majanthemum bifolium (2).
Equisetum silvaticum (1).
Cornus suecica (3).
Melampyrum pratense (1).
M. silvaticum (1).
Trientalis europæa (2).
Linnæa borealis (2—3).

Heinäkasvullisuus (3):

Luzula pilosa (1).
Aira flexuosa (2).
Festuca ovina (1).

Varpukasvullisuus (7):

Empetrum nigrum (2).
Calluna vulgaris (2).
Vaccinium vitis idæa (3).
Myrtillus nigra (5).

Pensaskasvullisuus (2):

Juniperus communis (2).
Cotoneaster niger (1—).
Rosa acicularis (1—).

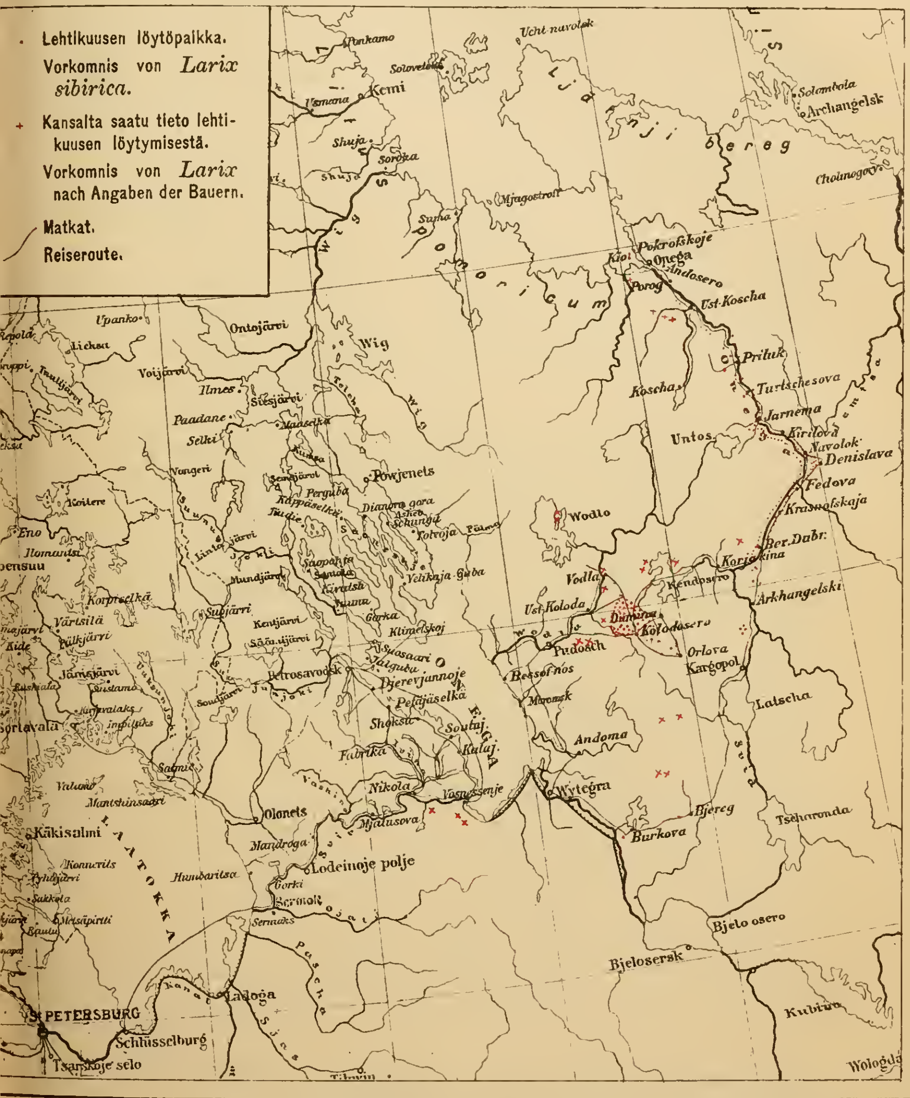
Tätä *Larix*-vyöhykettä seuraa havusekametsä. — Mikäli kasvillisuudesta sekä tällä paikalla että ympäristössä saattoi päättää, ei maaperä siellä ollut yhtään sen kalkkirikkaampaa kuin millä hietiköllä Suomessa tahansa. — Aivan kalkkiköyhä on myöskin Onega-joen suussa oleva Kio-saari. Oli sen vuoksi odottamatonta tavata sielläkin, laihalla gneissikallio-alustalla yksinäisen lehtikuusen keskellä männikköä. — Vorsogoran kylässä kuulimme kestikievarin isännältä, että lehtikuusia kasvaa 18 kilometrin päässä kylästä etelään, seudussa, jonka nimi on Maldin.

Kotimatkalla tapasimme n. 18 kilometriä pohjoiseen Kargopolista ison lehtikuusilehdon. Se sijaitsee maantien varrella, keskellä peltoja. Kyytimiehen ilmoituksen mukaan oli siihen aikoinaan kylvetty lehtikuusia, joka tuntuukin sangen todennäköiseltä, kosk'ei paikkakunnalla muuten löytynyt lehtikuusia. Ainoastaan läheisten peltoin aitovierillä oli joitakuita nuoria taimia, mutta ne olivat selvästi mainitun lehdon puitten jälkeläisiä. Tarkoittaako Günther'in tiedonanto, että lehtikuusi 20 virstaa Kargopolin pohjoispuolella muodostaa »обширные лѣса» tätä lehtoa, on vaikea sanoa. — Matkalla Kargopolista Vytegraan tapasimme yksinäisen lehtikuusen maantien varrella, kuusien, mäntyin y. m. seassa 7 kilometriä Burkovan kestikievarista länteen.

Havaintomme lehtikuusen suhteen ovat monessa kohdin vaillinaisia. Tutkittava alue oli niin suuri ja ohjelmamme muutenkin siksi laaja, että ehdimme hyvin vähän uhrata aikaa tutkiaksemme erikoisemmin yksityisten kasvilajien esiintymistä. Sen minkä huomasimme lehtikuusen esiintymisestä kysymyksessä olevalla alueella, voinee lähimmiten keskittää seuraaviin kohtiin:

Lehtikuusi viihtyy paraiten kalkkirikkailla kuivahkoilla mailla. Mikään absolutinen kalkkikasvi ei lehtikuusi kuitenkaan ole, vaan tulee se kyllä toimeen kalkkiköyhemmilläkin mailla, kuten esim. muistiinpanot Vienan meren rannalta osoittavat [1]).

[1]) Schrenk y. m. ovat pitäneet lehtikuusta ehdottomana kalkkimaaindeksinä.



Lehtikuusen löytöpaikka.
Vorkomnis von *Larix sibirica.*
Kansalta saatu tieto lehtikuusen löytymisestä.
Vorkomnis von *Larix* nach Angaben der Bauern.
Matkat.
Reiseroute.
Kemi
Archangelsk
Onega
Pokrofskoje
Wodlo
Ust-Koloda
Pudosch
Kargopol
Petrosavodsk
Wytegra
Olonets
Lodeinoje polje
Kåkisalmi
Sortavala
Schlüsselburg
PETERSBURG
Tsarskoje selo
Ladoga
Bjeloserk
Bjelo osero
Wologda
Kubina
Povjenets
Ontojärvi
Suojärvi
Shuja
Soroka
Denislava
Fedova
Jarnema

Synkissä erämaametsissä emme milloinkaan nähneet nuoria lehtikuusen taimia, vaan korkeintaan vanhoja, täyskasvuisia lehtikuusia. Paikoilla taas, jotka joko luonnosta tai ihmisten vaikutuksesta ovat ± aukeita, kuten jokitörmillä, dyyneillä, kaskimailla, maantien reunoilla y. m. tapasi usein runsaasti nuoria nousevia taimia. Varsinkin ovat kasken poltot edistäneet sen leviämistä. Tässä suhteessa on huomattavaa, että lehtikuusi on tulta vastaan paljon resistentisempi kuin sen muuten useastikin edullisemmassa asemassa oleva kilpatoveri kuusi.

Lehtikuusessa tosin, kuten muissakin metsäpuissa löytyi sieni- y. m. parasiteja. Mikäli yhden kesän havainnoista saattoi päättää, eivät ne kuitenkaan näyttäneet tekevän sille mitään varsin suurta haittaa, ainakaan ei niin suurta, että lehtikuusen löytyminen tai puuttuminen jollakin seudulla olisivat voineet olla siitä riippuvaisia.

Jos edelleen otamme varteen, että lehtikuusi hyvin viihtyy Vienan meren tuulisella rannalla muodostaen puhtaita kasvustoja, sitäpaitsi että se koko tutkimallamme alueella runsaasti hedelmöi ja että — aukeilla paikoilla — nuoria taimia viljoin löytyy vanhempien puitten ympärillä, sekä että asukkaat, varsinkin eteläosassa kysymyksessä olevaa aluetta tiesivät kertoa, että lehtikuusta viimeisinä vuosikymmeninä oli saapunut paikkakunnille, joissa sitä ennen ei ollut löytynyt, minkä itsekin välistä olimme tilaisuudessa konstaterata, täytyy tehdä se johtopäätös, *ettei lehtikuusi ole saavuttanut ilmastollista rajaansa.* Näyttää siltä, että ne suuret kalkkiköyhät, laihat, soiset erämaat, jotka Fedovalta asti Vienan merelle päin ovat Onega-joen länsipuolella, ovat niillä tienoin olleet esteenä *Larix sibirica*'n levenemiselle kauvemmaksi länteen. Etelämpänä taas, missä maa on taajemmin asuttua, missä maa lisäksi on viljavampaa ja kalkkirikkaampaa ja missä varsinkin kaskimäkiä on runsaasti, tuntuu *Larix* par'aikaa olevan leviämässä kauvemmaksi sekä länteen että etelään.

Ratkaisematta tässä jääköön, miten lehtikuusen löytymisiä Syvärin eteläpuolella, Burkovan luona, Kema- ja Uhta-jokien varsilla on arvosteltava, relikteinäkö ammoisilta ajoilta vai ver-

rattain myöhään saapuneina uutukaisina, joka kaikesta edellisestä päättäin melkein on luultavampaa. Miksi lehtikuusi on niin harvinainen Kenosero-järven ympäristöissä, vaikka siellä on sekä kaskimäkiä runsaasti että paikoittain runsaasti kalkkiakin, ja miksi se on yleinen Koloda-järven pohjoispuolella olevilla kaskimäillä, mutta kerrassaan puuttuu aivan analogisilta kummuilta saman järven eteläpuolella, ovat niinikään kysymyksiä, joiden ratkaisu jää tulevaisuuteen.

Mötet den 1 december 1900.

Framlades adertonde tomen af *Acta*, innehållande afhandlingar af herrar B. R. Poppius, J. I. Lindroth, Harald Lindberg, J. O. Bomansson och K. M. Levander, äfven som tjugusjette häftet af *Meddelanden*, och bestämdes priset för dessa till 7, resp. 2 fmk.

Till publikation anmäldes af dr K. M. Levander: »Zur Kenntniss des Planktons und der Bodenfauna einiger seichten Brachwasserbuchten» äfvensom »Ueber die Artberechtigung von *Anurea eichwaldi* (se s. 51).

Dr K. M. Levander föredrog vidare »Anteckningar till Finlands spongillidfauna» (se s. 56).

Till arkivet öfverlemnades af dr E. Reuter »Annotationer i Ornithologien samlade vid Herr Professor Hellenii privata föreläsningar af Herr Magister Sahlberg År 1797. Tillökta och förbättrade år 1801 af A. Wegelius samt År 1808 af Professor Hellenius». Ur anteckningarna, som förvarats i aflidne statsrådet Winters bibliotek å Ispois invid Åbo, föreläste herr Reuter särskilda profbitar, hvilka framkallade odelad munterhet bland Sällskapets medlemmar.

Lektor A. J. Mela framhöll att sterilt pollen icke vore ett osvikligt bevis för en växts hybridära natur. Som stöd härför åberopade föredr. Murbecks bekanta år 1897 i Botaniska Notiser offentliggjorda iakttagelser öfver frömjölets beskaffenhet hos särskilda *Alchemilla*-arter. I samband härmed omnämnde herr Mela att han hos en af dessa arter med öfvervägande dåligt pollen iakttagit rörelsefenomen hos ståndarne. Vidare erinrade föredr. om att, enligt Caspary, ståndarne hos *Nymphæa* ofta hade befruktningsodugligt frömjöl.

Ytterligare framlade herr Mela exemplar af hybriden *Nymphæa candida* × *fennica*, som anträffats af honom i »Sb, Kuopio, Haapalaks, Haapalampi, 10. VII. 1897».

Amanuens Harald Lindberg förevisade några anmärkningsvärda mossor samt gjorde därvid följande meddelande:

Polytrichum decipiens Limpr. På årsmötet den 13 maj 1896 (se Meddel. 22, p. 74) anmälde jag *Polytrichum ohioënse* Ren. et Card. såsom ny för den nordeuropeiska floran. De då förevisade exemplaren hade jag 1895 funnit i Sakkola socken, Ik. Under mina exkursioner på Karelska näset sommaren 1897 anträffade jag samma form på tvänne nya lokaler, Toubila i Pyhäjärvi och Saarois i Metsäpirtti, på båda ställena växande i fuktig granskog och blandad med *P. attenuatum* Menz.

P. ohioënse Ren. et Card. beskrefs först i Rev. bryol. 1885, p. 11 o. 12 samt senare utförligare i Coult. Botanical Gazette XIII, p. 199 (1888). Såsom synonym till denna art upptages *P. decipiens* Limpr. (68 Jahresb. d. Schles. Ges. f. vaterl. Cultur 1890, II, p. 93) af alla senare författare, så äfven af Limpricht bland rättelserna p. 853 i Die Laubmoose, II Abtheilung. De af mig på Karelska näset funna formerna öfverensstämde alldeles med den af Limpricht (Die Laubmoose, II, p. 618) lemnade beskrifningen af *P. decipiens* Limpr., men, då denna ansågs vara identisk med *P. ohioënse* Ren. et Card., anmälde jag den såsom *P. ohioënse,* då detta namn är äldre.

Sysselsatt denna höst med granskningen af en del mossor från Karelska näset, undersökte jag bland andra äfven mina

exemplar af »*P. ohioënse*» och jämförde dem med säkra former från Nord-Amerika, och fann då till min öfverraskning, att desamma ingalunda öfverensstämde med den amerikanska *P. ohioënse*, men väl med exemplar från Thüringerwald (leg. Schliephacke) och från Böhmerwald (leg. Bauer). Den af Schliephacke tagna formen fördes af Limpricht ursprungligen till *P. decipiens*. Det visade sig således vid mina undersökningar, att *P. ohioënse* Ren. et Card. och *P. decipiens* Limpr. icke äro identiska, utan tvänne väl skilda arter. Olikheten mellan dessa arter är ganska betydlig; särskildt framträder den i bladlamellernas byggnad. Då jag för en tid sedan till Botanisches Centralblatt insändt en utredning jämte afbildningar af dessa *Polytrichum*-former, inskränker jag mig nu till att endast nämna, att dessa tvänne arter lättast kunna åtskiljas på lamellernas ändcell, hvilken i tvärsnitt hos *P. ohioënse* är starkt förtjockad och alltid konvex, medan den hos *P. decipiens* åter har tunna väggar samt är till formen varierande, de flesta dock upptill något intryckta; äfven sedda från sidan visa sig lamellerna alldeles olika, lamellkanten hos *P. ohioënse* är fullkomligt jämn, hos *P. decipiens* tydligt crenulerad.

Äfven dessa arters utbredning är olika. I Europa finnes endast *P. decipiens*, i Amerika däremot både *P. ohioënse* och *P. decipiens*; den senare dock, så vidt jag kunnat finna, betydligt sällsyntare och jämte *P. ohioënse* så godt som alldeles ersättande *P. attenuatum* Menz. (se för öfrigt min uppsats, On some species of Polytrichum i Botan. Centralblatt, 1900 n. 50).

Vid granskningen af de i Musei samlingar förvarade exemplar af *P. attenuatum* fann jag *P. decipiens* äfven från Tavastia australis, Korpilahti, Pajusalmi, 11. 8. 1873, leg. E. Wainio, bestämd till *P. attenuatum* v. *brachycarpum* Lindb.

Amblystegium capillifolium (Warnst.) Lindb. fil.

Exemplar af denna hos oss ej förr observerade art, hvilka öfverensstämma med den af Limpricht lemnade beskrifningen (Die Laubmoose, III, 402) och blifvit af Warnstorf godkända, anträffade jag sommaren 1897 på en våt strandäng på Siko-

saari holme i Vuoksen, Valkjärvi socken, samt på liknande lokal vid Salokylä by vid Vuoksen, Räisälä socken. I min samling har jag med dessa fullt identiska exemplar äfven från Sverige, där den så vidt mig bekant ej ännu blifvit urskild. Den svenska formen, bestämd till *Hypnum Sendtneri* var. *Wilsoni* Sch., är tagen af Gustaf Hellsing den 19 aug. 1897 vid Upsala, St. Sunnerstad.

Ambl. capillifolium afviker från närstående arter, *Ambl. Kneiffi*, *Sendtneri* o. a., genom sin särdeles grofva, i en lång hårfin udd utlöpande nerv (på de af mig funna exemplaren vid basen ända till 0.14 mm tjock).

Amblystegium brachycarpum (Lindb. fil.) Lindb. fil. n. sp.
Ambl. fluitans var. *brachycarpum* Lindb. fil. in sched. ad Warnst. sept. 1900.
Hypnum brachycarpum (Lindb. fil.) Warnst. in litt. 11 oct. 1900.

På en fuktig sandstrand vid Suvanto i Sakkola anträffade jag den 22 juni 1897 en egendomlig *Amblystegium*-form, som jag med tvekan förde såsom en var. *brachycarpa* till *Ambl. fluitans*. Warnstorf, till hvilken jag på anhållan sändt alla mina former af *Drepanoclada (Harpidia)*, bland andra äfven den ifrågavarande, meddelade mig i bref af den 11 oktober 1900 om densamma följande: »unter den von Ihnen gesandten Formen hat mich besonders *Hypn. fluitans* var. *brachycarpum* interessirt, deren genaue Untersuchung u. Vergleichung mir die Ueberzeugung brachte, dass diese schöne Pflanze auf keinen Fall in den Formenkreis des polymorphen *H. fluitans* zu stellen sei, sondern eine von diesem durchaus verschiedene Species darstelle, welche ich *Hypnum brachycarpum* (Lindb. fil.) nenne. Sie unterscheidet sich von allen Formen des *H. fluitans* sogleich durch die überaus dünne, kaum bis zur Blattmitte reichende Rippe und die sehr verdickten Längswände der Zellen, sowie endlich durch das Fehlen eigentlicher Blattflügelzellen. Mit *H. fluitans* und *exannulatum* theilt diese characteristische Art die Lage der Rhizoideninitialen in der Spitze, den Seitenrändern und in

der Rippe der Stammblätter, welche in den unteren Blättern der Stämmchen bereits häufig in wirkliche Rhizoiden ausgewachsen sind.»

På Warnstorfs auktoritet anmäler jag den nu såsom en för vetenskapen ny art.

Diplophyllum gymnostomophilum Kaalaas.

Martinellia falcifolia Lindb. in sched. 1887.

Scapania gymnostomophila Kaalaas, Bot. not. 1896, p. 21.

Diplophyllum gymnostomophilum Kaalaas, Beiträge zur Lebermoosflora Norwegens (Videnskabss. Skrift. I Math.-naturv. Kl., 1898, N. 9).

I en liten samling mossor, som student Alvar Palmgren hemfört från Ruskeala, Kl, senaste sommar och lemnat mig till bestämning, påträffade jag insprängd i några *Bartramia Oederi*-tufvor en lefvermossa, som vid första ögonkastet syntes mig vara *Diplophyllum gymnostomophilum.* Vid därpå företagen mikroskopisk undersökning visade den sig också vara alldeles identisk med denna från Norge först beskrifna art. Cand. real. B. Kaalaas i Kristiania, till hvilken jag sändt exemplar af ifrågavarande form, yttrar sig i bref af den 9 november 1900 om densamma på följande sätt: »Deres bref med den indlagte levermos har jag modtaget og finder deres bestemmelse fuldstændig rigtig; den i *Bartramia Oederi*-tuen indblandede levermos er en frodig og veludviklet *Diplophyllum gymnostomophilum* mihi, ganske normal. Planten vil sikkerlig blive funden paa spredte steder overalt i Nord- og Mellemeuropa, men den oversees let, da den for det meste forekommer spredt blandt lövmoser. Jeg har siden min sidste publikation fundet den paa mange nye lokaliteter i Norge, i lavlandet saavelsom i fjeldtrakterne.»

Förutom från Norge är *Diplophyllum gymnostomophilum,* så vidt mig bekant, förut känd endast från tvänne orter i Sverige, nämligen Tåsjö i Ångermanland (cfr. Arnell u. Jensen, Ein Bryologischer Ausflug nach Tåsjö, Bih. t. K. sv. Vet.-Akad. handl.,

Bd. 21, afd. III, N:o 10, 1896) samt från Hede socken i Herjedalen, enligt af J. Persson meddeladt exemplar.

Denna för den finska mossfloran nya art insamlades af Herr Palmgren den 16 juni 1900 på en fuktig bergvägg nära Särksyrjä by i Ruskeala socken sparsamt insprängd i *Bartramia Oederi*-tufvor.

Magister Väinö Borg redogjorde för sina undersökningar af *Epilobium alsinifolium* och *E. Hornemanni* samt dessas förhållande till hvarandra. Enligt föredragarens mening kunde artgränsen mellan ifrågavarande växter icke upprätthållas, då några konstanta *notæ characteristicæ* icke existerade dem emellan — alla de af Haussknecht anförda kännetecknen varierade till och med hos samma individer. Antingen borde de nämnda arterna betraktas som en kollektiv art eller ock måste man uppdela dem i ett antal arter af lägre valör. För en riktig uppfattning af dessa formers systematiska värde vore fortsatta studier i naturen af nöden.

Professor J. Sahlberg framlade en tabell, utvisande antalet coleopter-arter i vårt naturhistoriska områdes provinser. Tabellen, som ingår i herr Sahlbergs snart utkommande »Catalogus Coleopterorum fennicorum geographicus» afser bland annat att utgöra en vägledning för unga entomologer vid uppgörandet af exkursionsplaner.

Rektor M. Brenner anmärkte att genom af honom gjord misskrifning en å mötet den 1 oktober 1898 omnämnd *Malaxis*-art såväl i mötesprotokollet som i Meddelandena h. 25 s. 5 erhållit namnet *M. monophylla* i stället för *M. paludosa,* som rätteligen afsågs.

I sammanhang härmed uttalade herr Brenner att han med sitt å sistanförda sida omnämnda meddelande om vissa missbildningar å häggen särskildt hade önskat framhålla att deras uppträdande icke stod i sammanhang med ovanligt fuktig väderlek äfvensom det faktum att här äfven blommorna varit missbildade, måhända just genom ingrepp af *Exoascus.*

Gentemot professor Sælans uttalande å senaste möte framhöll herr Brenner att *Alnus incana* var. *glabra* Blytt vore en verkligen existerande ehuru sällsynt form. Att rottelningar af *A. incana* i sjelfva verket hafva glatta blad, hade föredr. äfven på var. *virescens* Whlnb. observerat, exempelvis på de nordösterbottniska stränderna, men äfven fullvuxna själfständiga träd eller buskar med glatta blad förekomma, ehuru sällsynt, och dessa, hvilka säkerligen af Blytt afses, då han omtalar omkring manshöga buskar med rundade blad, är det som bilda den i fråga varande varieteten. Äfven på herbarie-exemplar igenkännas telningarna på sina långsträckta, äggrunda, spetsiga och starkt spetsigt dubbelsågade blad, då deremot bladen hos var. *glabra* äro små, runda och trubbiga samt småsågade eller svagt rundadt dubbelsågade. Såsom kändt variera gråalens blad mycket med afseende å hårigheten, ifrån tätt hvitfiltade eller silkesludna och tät gråludna till gleshåriga eller nästan glatta, och kan man i betraktande häraf redan *a priori* antaga, att vid denna variation äfven den andra ytterligheten eller fullkomligt hårlösa blad skall ernås, hvilket, som sagdt, äfven i sjelfva verket är fallet. Denna omständighet framhålles redan i Flora lapponica af Wahlenberg, hvilken man väl måste antaga hafva tagit endast fullvuxna exemplar i betraktande. Uppställningen af var. *glabra* Blytt, sannolikt inbegripen i Wahlenbergs var. *virescens*, synes alltså vara fullt berättigad.

Professor A. O. Kihlman uppmanade till insamling af grankottar under vinterns lopp och yttrade därvid följande:

Kuusi on viime kesänä tehnyt tavattoman paljon käpyjä. Ainakin Suomen etelä- ja keskiosissa ovat kuuset enimmäkseen niin täynnä hedelmiä, että niiden paljous voi käydä latvan kestävyydelle arveluttavaksi, jos talven kuluessa jäätyvä lumiräntä ja ankara tuuli vielä panevat sen lujalle. Muutamissa puissa on käpyjä niin sakeasti että tuskin enää näkee latvan oksia ollenkaan ja pienistä näreistäkin voi niitä tavallisesti repiä runsaanlaisesti.

Mielestäni olisi syytä käyttää tätä tilaisuutta paremmin tu-

tustuaksemme tähän monimuotoiseen ja lähinnä petäjää tärkeimpään metsäpuuhumme.

Kuusesta eroitetaan tavallisesti, paitsi päämuotoa ja useampia *lusus*-toisintoja, kaksi muunnosta: *medioxima* eli *fennica* ja *obovata*, jotka poikkeavat pyöreäpäisillä ja enemmän tai vähemmän selvästi eheälaitaisilla käpysuomuilla, Samoin eroitetaan punakäpyinen *(erythrocarpa)* ja vihreäkäpyinen *(chlorocarpa)* muunnos. —

Ei tarvitse kuitenkaan kauvan kävellä kuusistossa huomatakseen että yllämainitut nimet tarkoittavat ainoastaan muutamia kuusen enimmin erilaistuneita muotoja. Itse asiassa kuusi on meillä paljon monimuotoisempi kuin esim. petäjä. Neulasten väri on milloin puhtaasti vihreä, milloin (vahasta) sinivihreä; neulaset ovat milloin lyhyet ja harvat, milloin pitkät, vankat ja tiheät. Käpyjen väri on tavattoman vaihteleva, samoin niiden keskimääräinen muoto ja suuruus puissa, niiden sijoitus oksissa, suomujen muoto j. n. e. Samassa puussa ovat kaikki kävyt kyllä jotakuinkin samannäköiset vaan usein saa hakemalla hakea ennenkuin löytää kaksi ihan samannäköistä puuta, vaikka puiden ikä ja rehevyys jääkin vertailussa huomioon ottamatta.

Epäilemättä olisi hauska tietää onko mitään määrättyjä suhteita olemassa kaikkien näitten eri muunnoksien välillä. Tämä on kuitenkin kysymys, jonka ratkaisu vaatii pitkällistä ja hyvin huolellista työtä ulkona metsässä, koska suuri lukumäärä puita eri paikkakunnilla on tutkittava ja johtopäätökset tehtävät näin syntyneiden luettelojen nojalla.

Jonkun verran voisimme kuitenkin päästä eteenpäin ottamalla huomioon ainoastaan käpyjen variatsionit. Tätä varten olisi materiali kerättävä nyt talvella maamme eri osista ja sitten jätettävä tutkittavaksi saman yhtenäisen ohjelman mukaan.

Käpyjen keräys voi paraiten tapahtua siten että menee nuorehkoon kuusimetsään, missä puut ovat noin 2—4 syltä pitkät; näissä löytyy usein jo runsaanlaisesti käpyjä, joihin helposti ulottuu pitkällä vavalla. Pitkin polkua tai tietä otetaan sitten *yksi käpy joka puusta.* Ainoastaan semmoiset puut, joissa löytyy vaan joku harva käpy, jätetään kajoomatta. Muista otetaan

aina semmoinen käpy, jota muotonsa ja kokonsa puolesta voidaan katsoa puulle tyypilliseksi. Jos tällä tavalla eri mailta ja ahoilta kerää muutamia satoja käpyjä, saadaan kokoelma, joka jotakuinkin edustaa seudun käpymuotoja ja josta voidaan päättää mitkä siellä ovat tavalliset tai harvinaiset. Vertailemalla eri seutujen kokoelmia toisiinsa voidaan sitten, jos nämät ovat kylliksi lukuisat, saada luotettava käsitys suurempienkin alueitten olosuhteista.

Samalla voidaan tietysti *sitä paitsi* hakea omituisia, harvinaisia käpymuotoja. Semmoiset ovat esim. kävyt liuskaisilla, suurihampaisilla tai taaskääntöisillä suomuilla, jommoisia arvatenkin Suomestakin voi löytää. Tämmöiset *valikoimalla* otetut kävyt ovat kuitenkin välttämättömästi pidettävät erillään muista, sillä muuten ne hämmentävät tilastollisia tuloksia.

Hyvin hauskaa olisi saada siemenellisiä käpyjä käärmekuusesta (f. *virgata*), joka harvoin näkyy niitä tekevän. Samoin myös varsinaisista kääpiömuodoista [1]) ja kuusen tuulen-pesistä, jos niissä hedelmiä ylimalkaan syntyy. Näissä tapauksissa olisi oksa liitettävä käpykokoelmaan.

Käpy-lähetyksiä otan kiitollisuudella vastaan (osoite: Kasvitieteellinen museo, Helsinki) sekä annan aikoinaan lähettäjille tietoa tutkimuksen tuloksista.

Dr K. M. Levander föredrog

Om Pleurobrachia pileus.

På sällskapets årsmöte 1897 hade jag äran göra ett meddelande om förekomsten af Ctenophorer i Östersjöns nordligaste delar, i Ålands haf och södra Kvarken. Till detta meddelande vill jag nu foga följande uppgifter:

1) att arten i fråga utgöres af en cydippid med nordlig utbredning, nämligen såsom jag tidigare förmodade, af *Pleurobrachia pileus* Modeer;

---

[1]) Lampaitten kalvamisesta muodostuneet tuuheat kuusi-pensaat ovat pidettävät tarkoin erillään.

2) att denna form äfven senare blifvit erhållen under de af Vetenskapssocieteten föranstaltade hydrografiska expeditionerna i vertikalhåfningar från större djup, till och med i finska viken;

3) att jag på den senaste i november detta år företagna hydrografiska expeditionen, som med lotsångaren »Trall» utgick från Mariehamn, erhöll (den 7 november) flere exemplar af arten vid Gisslan i vertikalhåfningar med Peterssens sluthåf från 232 till 40 m djup, nämligen i en håfning mellan 232 och 40 m, i en från 200 till 100 m, i en från 91 till 40 m och i en från 60 till 40 m, hvaremot i håfningarna mellan 40 m och ytan, 20 m och ytan och vid horisontal ythåfning inga exemplar påträffades. Hvaraf framgår, att arten hufvudsakligen höll sig i de undre vattenskikten från bottnen uppåt till en öfre gräns liggande mellan 60 och 40 m från ytan.

Det är min afsikt att senare vid bearbetningen af de hydrografiska expeditionernas planktonmaterial sammanställa alla data beträffande ifrågavarande Ctenophors horisontala och vertikala utbredning och temporära förekomst på de undersökta punkterna. I detta sammanhang vill jag endast antyda, att den omständigheten, att detta pelagiska djur i våra vatten uteslutande anträffats i de djupare vattenlagren, torde finna sin förklaring däri, att den i afseende å specifika vikt bättre öfverensstämmer med de djupare belägna, salthaltigare vattenlagren än med de öfre saltfattigare.

Vidare gjorde dr Levander följande meddelande:

Två sällsynta infusorier.

1. *Metopus bacillatus* Levander. Af denna art, som i min afhandling »Beiträge zur Kenntniss einiger Ciliaten» 1894 beskrefs på grund af tre exemplar, funna i oktober 1892 i botaniska trädgårdsdammen, påträffade jag talrika exemplar i en mossig putt på Esbo-Stor-Löfö den 3 augusti 1899. Exemplaren liknade alla hvarandra i gestalt och storlek (längd 63 μ), som ock de afbildningar jag i nämda afhandling gifvit af en af de

tre i botaniska trädgårdsdammen funna individerna. *Metopus bacillatus* är altså att anses för en »god» art.

2. *Epalxis mirabilis* Roux. Under detta namn beskref och afbildade Jean Roux 1899 (Observations sur quelques infusoires ciliés des environs de Genève) en särdeles märkvärdig ciliatform, hvars plats inom systemet enligt hans åsikt är att sökas inom familjen *Microthoracina*. Samma infusorieform hade jag redan i augusti 1891 funnit i ett vattenprof från omgifningen af Heidelberg och senare har jag funnit den vid Helsingfors och till sist i nämnda mossputt på Stor-Löfö i Esbo, hvarest den förekom tillsammans med *Metopus bacillatus*. Jag ber för de närvarande medlemmarne af Sällskapet få förevisa jemte Roux' afbildning, som visar djuret från ventralsidan, min i Heidelberg gjorda skiss af detsamma, sedt från den dorsala sidan. Längden af det af mig aftecknade exemplaret utgjorde 32 μ, bredden 25 μ; dessa dimensioner stämma väl öfverens med de af Roux angifna.

Student A. K. Cajander föredrog

Populus tremula'n muunnoksista villosa Lang ja sericea Köhne.

Kuten tunnettu, löytyy tavallisesta haavasta (Populus tremula) muotoja, joilla on tiheästi valkokarvaiset lehdet. Yliopiston kokoelmissa löytyy sellaisia Karkusta St:ssa 2 eks. (Hj. Hjelt), Lammin ja Tuuloisten rajoilta Ta:ssa (A. O. Kihlman) sekä Schokschusta Ol:ssa (J. I. Lindroth & A. K. Cajander).

Koska tällaisia karvaisia haapamuotoja on pidetty verrattain harvinaisina, oli kummastukseni suuri, kun matkustaessani viime kesäkuun 5 päivänä Mynämäestä Turkuun havaitsin, että likimmiten puolet tämän matkan varrella kasvavista haavoista olivat valkokarvaisia. Haapain lehdet olivat juuri vast'ikään puhjenneet. Molemmat muodot saattoi silloin jo kaukaa erottaa toisistaan: päämuodon lehdet olivat väriltään melkein ruunin ruskeita, karvahaapain lehdet sitävastoin harmaan tai valkoisenvihreitä. Monella mäkitöyräällä kasvoi ainoastaan joko toista tai toista, mutta hyvin useasti löytyi molemman laatuisia seka-

sin samalla paikalla, monasti aivan rinnakkainkin, josta selvästi näkyi, että ne olivat todellisia systematisia muotoja eivätkä kasvupaikka-modifikationeja. Kaikkialla, missä ne kasvoivat vierekkäin, näyttivät valkokarvaisen haavan lehdet puhjenneen joku päivä aikaisemmin kuin päämuodon.

Karvaisia haapoja on — silloin kun niitä ylimalkaan on päälajista erotettu — tavallisesti luettu Langin muunnokseen *villosa*. Koehne on kuitenkin »Deutsche Dendrologie'ssaan» *villosa*'n lisäksi vielä erottanut erään muunnoksen *sericea*. Koehne'n mukaan ovat näiden kahden muunnoksen tuntomerkit seuraavat:

var. *sericea:* »Blätter anfangs von dichten Seidenhaaren weiss, der seidige Filz unterseits eigenthümlich längsstreifig schimmernd, später fast ganz verschwindend.»

var. *villosa:* »Blätter unterseits bleibend kurzhaarig.»

Mitä mainitulla alueella Varsinais-Suomea (Ab.) tavattaviin karvaisiin haapoihin tulee, kuuluvat ne muunnokseen *sericea*, sillä ne kadottavat karvaisuutensa jo muutaman viikon kuluttua lehtien puhkeemisen jälkeen. Samaan muunnokseen kuuluu niinikään Schokschusta otettu eksemplari. Muunnosta *sericea* tapasimme monin paikoin Äänisjärven itäpuolellakin m. m. Vodlajoen rannoilla. Epäilemättä on se kasvistoalueellamme kutakuinkin yleinen.

Muunnokseen *villosa* kuuluvat sitävastoin leht. Hj. Hjelt'in Karkusta ottamat eksemplarit, joiden karvaisuus on säilynyt vielä syksyyn ($^{16}/_{\text{VIII}}$) asti. Samaa muunnosta on myöskin prof. A. O. Kihlman'in Etelä-Hämeessä tapaama haapa.

Dr Enzio Reuter demonstrerade ett axbärande timotejstrå, från hvars öfversta bladveck en likaledes axbärande gren utgick. Såsom en egendomlighet framhölls att grenens ax var ett s. k. hvitax. Det monströst utvecklade gräset var funnet vid Lofsdal i Pargas.

Magister B. Poppius förevisade

1. *Lemna trisulca* c. fl., anträffad den 4 juni 1900 vid Esbo ås utflöde nära Bobäck.

2. *Litorella lacustris* från Hvitträsk i Kyrkslätt, hvarest på stranden uppkastade exemplar iakttogos af föredragaren och student A. Palmgren i augusti 1900.

Professor J. A. Palmén föredrog om förekomsten i Finland af *Sitta europæa*.

Student Rolf Palmgren omnämnde att han förliden sommer funnit *Fuligula ferina* i stor mängd häckande på Lunkulansaari i Salmis socken.

Vidare omtalade herr Palmgren att lyceist G. Geitlin i härvarande saluhall öfverkommit ett exemplar af *Sitta europæa* skjutet i Gamla Karleby.

Föredrogs

Ueber Hadena Maillardi var. Kuusamoënsis Staud.

von

J. E. Aro.

In dem Bericht über seine entomologische Reise in Kuusamo und deren Resultate erwähnt Schilde (Stett. ent. Z. pag. 67) er habe Anfang August im Verlauf mehrerer Nächte *Hadena exulis* L. und *H. Maillardi* Geyer. mit Köder gefangen, hält es aber zugleich für unmöglich diese beiden Arten von einander vollkommen zu unterscheiden. Sowohl die eine als die andere Art war früher von unserem Gebiet unbekannt; die erstere war in Schottland, Island, Grönland, Labrador und auf den norwegischen Gebirgen, die letztere auf den Alpen und Pyrenäen sowie nach *Staudinger* auch auf den Dovre-Gebirgen gefunden worden. Den letztgenannten Fundort hält Professor C. Aurivillius in seinem Werke »Nordens fjärilar» jedoch für zweifelhaft und nimmt an, dass die dort gefundenen Exemplare zu der Art *H. exulis* L. gehören.

Nachdem die Schilde'schen Sammlungen Doctor O. Staudinger zu Handen gekommen waren, benannte dieser die aus

Kuusamo erhaltenen Exemplare *Hadena Kuusamoënsis*, jedoch ohne genauere Angabe ihrer Kennzeichen, und schenkte ein Exemplar auch der finnischen Schmetterlingssammlung der Universität, wo es unter dem obenerwähnten Namen als eine selbständige Art unter den übrigen einheimischen Arten aufgestellt wurde. Später erhielt unser Museum noch 2 Exx. derselben Form von Herrn Forstmeister P. Silén in Kittilä.

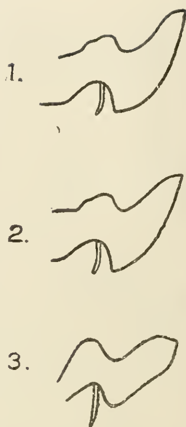
Während ich mich im Sommer 1898 an denselben Orten, wie Schilde im Jahre 1871, in Kuusamo aufhielt, um Schmetterlinge zu sammeln, gelang es auch mir sehr zahlreiche Exemplare der betreffenden Form zu fangen (sowohl ♂ als ♀).

Die Gattung *Hadena* ist überhaupt eine der schwierigsten Gattungen unter den Nachtschmetterlingen, weil ihre Arten, was Farbe und Grösse betrifft, nicht selten in dem Masse wechseln, dass völlig sichere Unterscheidungsmerkmale in den Farbenzeichnungen kaum zu finden sind. Nur die Afterklappen des Männchens bieten vollgültige Kennzeichen. Eben deswegen hat Prof. Aurivillius in Seinem Werke die Afterklappen aller skandinavischen *Hadena*-Arten abgebildet oder beschrieben.

Als ich die Afterklappen der aus Kuusamo mitgebrachten Exemplare der *H. Kuusamoënsis* Staud. untersuchte und mit Hilfe eines Zeichenoculars abbildete, gewahrte ich, dass sie dem äusseren nach mit der von Prof. Aurivillius gegebenen Beschreibung von den Afterklappen der *H. Maillardi* Geyer. vollkommen übereinstimmten. Nachdem es mir später gelungen war, ein auf den Seealpen gefangenes männliches Exemplar der letztgenannten Art zu erhalten, sah ich, dass dessen Afterklappen denen meiner aus Kuusamo mitgebrachten vollkommen glichen. Hierdurch kam ich also darüber ins Klare, dass *H. Maillardi* Geyer. und *H. Kuusamoënsis* Staud. zu einer und derselben Art gehören, wenngleich sie in ihrer Farbe und ihren Zeichnungen nicht unbedeutend gegen einander abstechen.

Die beigefügten Abbildungen stellen die After-Klappen der *H. Maillardi* Geyer. (Fig. 1) und *H. Kuusamoënsis* Staud. (Fig. 2) sowie ausserdem noch diejenigen der *H. exulis* L. (Fig. 3) dar, weil einige Entomologen geneigt gewesen sind, die arten *H. Mail-*

lardi Geyer. und *H. exulis* K. zu einer Art zu vereinigen. Die Abbildung der letzteren Art, nach einem grönländischen Exemplar gezeichnet, ist dem Werke Prof. Aurivillius' »Nordens fjärilar» entnommen. Wie wir aus den Abbildungen ersehen, sind die Afterklappen der *H. Maillardi* L. und *H. Kuusamoënsis* Staud. beilförmig, der Aussenrand des Endlappens gleich gebogen, die obere Ecke länglich, sich der abgerundeten Spitze zu gleichmässig zuspitzend, die untere Ecke kürzer und breiter, aber spitziger als die obere; der aus der Innenseite der Klappe ausgehende Dorn gleichmässig dünn, gebogen, und an Länge ebenso weit reichend wie die untere Ecke des Endlappens.



Da die Varietät *Kuusamoënsis* meines Wissens ausser der von mir zusammengestellten finnischen Arbeit »Suomen perhoset» noch nicht beschrieben worden ist, und auch da mangelhaft, nach den damaligen wenigen Exemplaren, so dürfte es angemessen sein, hier auf die Kennzeichen aufmerksam zu machen, wodurch sich dieselbe von der Hauptform *H. Maillardi* Geyer. unterscheidet.

Var. **Kuusamoënsis** Staud. — Halskragen, Rücken und Flügeldecken von gleicher Farbe dunkelziegelroth oder dunkelgraubraun; unter den Haaren, wie auch bei der Hauptform, weissspitzige, tiefgespaltene, haarfeine Schuppen dünn gestreut. Vorderflügel dunkelziegelroth — rothbraun, ohne weisse Bestäubung, wie meist bei der Hauptform; Flügelwurzel und -spitzen bisweilen mehr oder weniger schwarzbestäubt. Querstreifen doppelt, meistens deutlich, schwärzlich, scharfgezähnt, mit gelbbrauner, seltener mit der Grundfarbe gefüllt; Wellenlinie oft undeutlich, heller als die Grundfarbe, ihr W seicht; Nierenmakel deutlich, bisweilen weissumsäumt, seine Aussenseite jedoch immer heller als die Grundfarbe; Ringmakel von der Grundfarbe, schwarzumsäumt oder verschwunden. Hinterflügel, wie auch bei

der Hauptform, braungrau, nach aussen mehr oder weniger dunkler, unten ein deutlicher, dunkler Mittelpunkt.

Wie wir aus dieser Beschreibung ersehen, unterscheidet sich die Varietät *Kuusamoënsis* von ihrer Hauptform hauptsächlich durch ihre dunkelziegelrothe Farbe und dadurch, dass in ihren Zeichnungen keine so deutliche weissliche Farbe wie bei der Hauptform vorkommt.

Da es sehr wahrscheinlich ist, dass alle die von Schilde in Kuusamo gefundenen Exemplare zu dieser auch von mir in zahlreichen Exemplaren gefundenen Varietät gehören, so hälten wir meines Erachtens hinreichend Grund, sowohl *H. exulis* L. als auch die Haupform der *H. Maillardi* Geyer aus unserer Fauna vorläufig zu entfernen. Wahrscheinlich ist es auch, dass sich *H. Maillardi* in ihrer Hauptform in den nordischen Ländern gar nicht findet, sondern sowohl im schwedischen und norwegischen als auch in unsrem Lappland von einer nordischen Form, Var. *Kuusamoënsis* vertreten wird.

In Kuusamo fand ich diese Form nicht auf den Gebirgen, sondern im Flachland, besonders in der offenen Ebene bei dem Kirchdorfe. Dort flogen sie ziemlich zahlreich von 9 bis 1 Uhr des Nachts um Sorbus aucuparia, Betula alba und besonders um Prunus padus vom 26 Juli bis 18 August.

Till de botaniska samlingarna hade sedan september mötet följande gåfvor inlemnats:

Carex livida från Sammatti af stud. Unio Sahlberg. *Melampyrum nemorosum* från Larsmo och *Scirpus parvulus* från Pedersö, nya för Om, af stud. C. W. Fontell. *Chenopodium vulvaria* från Borgå Kråkö af häradshöfd. G. Sucksdorff. *Larix sibirica*, *Cornus sibirica*, *Delphinium elatum* från ostligaste Karelen, nya för området, af stud. A. K. Cajander och mag. J. I. Lindroth. 8 exx. *Nymphææ* från Kuopio-trakten och Viborg, *Thlaspi alpestre* från St. Michel samt *Campanula rapunculoides* från Nilsiä af lektor A. J. Mela. 7 kärlväxter från olika delar af landet, däraf *Botrychium lanceolatum* ny för Ik, *Potentilla norvegica* var. *ruthenica* ny för Oa, af mag. H. Lindberg. 14

kärlväxter från Karkku af dr. Hj. Hjelt. 15 arter mossor från Ekenäs, däribland *Plagiothecium undulatum* och *Tortula Heimii* nya för provinsen, af stud. E. Häyrén. 23 arter mossor från Inari, däribland *Sphagnum Dusénii* ny för provinsen, af forstm. A. W. Granit & mag. B. R. Poppius. 160 mossor från olika delar af landet, däribland nya för floran: *Catharinea Haussknechtii*, *Amblystegium Sendtneri*, *Ambl. capillifolium*, *Ambl. brachycarpum*, alla fr. Ik, *Diplophyllum gymnostomophilum* fr. Kl. (leg. A. Palmgren), *Bryum versisporum* och *Thyidium Philibertii* från Lojo, nya för Ab; 50 exx. *Sphagna* från Ik, hvaribland flere för provinsen nya arter, 57 blad- och lefvermossor från Ik, däribland 23 för provinsen nya äfvensom 33 d:o d:o från Sb, däribland 21 för provinsen nya, samt *Pohlia proligera*, *Bryum erythrocarpum*, *Tetraplodon Wormskjoldii*, nya för Oa, af mag. Harald Lindberg. *Stereodon imponens* från Ta af mag. O. Collin. 15 arter mossor från Ponoj af artist J. Montell. En form af *Betula verrucosa* med små blad och frukter från Ekenäs, Tvärminne af stud. E. Häyrén.

Über die Artberechtigung von Anuræa eichwaldi.

Von

K. M. Levander.

Als ich 1894 ein in dem Küstenplankton des finnischen Meerbusens häufiges Räderthier unter dem obigen Namen beschrieben und abgebildet hatte [1]), wurde ich von dem ausgezeichneten Räderthierforscher Charles F. Rousselet-London darauf aufmerksam gemacht, dass eine sehr ähnliche Form schon früher von J. C. Thompson von der norwegischen Küste unter dem Namen *A. cruciformis* in die Wissenschaft eingeführt worden war.[2]) Herr Rousselet sandte mir auch freundlichst Exemplare von der Thompson'schen Art, sowie eine im November 1895 veröffentlichte Abhandlung, wo er diese näher beschrieben und abgebildet hat.[3]) Nach Vergleichung der Exemplare von den beiden Meeresgebieten schien es mir damals in der that nicht unwahrscheinlich, dass meine *Anuræa eichwaldi* und *A. cruciformis* Thomps. dieselbe Species sein könnten oder dass die erste Form höchstens als eine baltische Varietät der letzteren zu betrachten sei [4]). In der zweiten von Rousselet publicirten Liste über die seit 1889 neu beschriebenen Räderthierarten

---

[1]) Materialien zur Kenntniss der Wasserfauna in der Umgebung von Helsingfors mit besonderer Berücksichtigung der Meeresfauna. II. Rotatoria. Acta Soc. pro F. & Fl. fenn. Vol. XII. Helsingfors. 1894.

[2]) Proceedings af the Liverpool Biological Society. 1892.

[3]) On *Diplois trigona* n. sp., and other Rotifers. The Journal of the Quekett Microscopical Club. Vol. VI. Ser. II. N:o 37. 1895.

[4]) Medd. af Soc. pro F. & Fl. fenn. H. 24, Ss. 77—80.

wurde auch *Anuræa eichwaldi* als synonym mit *A. cruciformis* hingestellt.[1])

Da ich neulich bei der Bearbeitung des Planktonmaterials, welches während der von der Societät der Wissenschaften veranstalteten hydrographischen Expeditionen eingesammelt worden war, Veranlassung hatte, auf das systematische Verhältniss zwischen den beiden Formen einzugehen, habe ich jetzt genauer die von Rousselet gesandten Exemplare mit den finnischen verglichen und bin, wie im folgenden dargelegt werden soll, zu der Ansicht gekommen, dass *Anuræa cruciformis* und *eichwaldi* doch zwei verschiedene, wenn auch sehr nahe verwandte Species darstellen. Die sind mit einander viel näher verwandt als mit den anderen bisher beschriebenen Formen derselben Gattung.

Bei beiden ist die äussere Gestalt des Panzers sehr ähnlich. Dieser ist, wie bei *Anuræa aculeata* Ehrbg., flachgedrückt, von breit ovalem Umriss und am Vorderrande mit sechs Stacheln versehen, von denen das mittlere Paar etwas länger und kräftiger ist, als die seitlichen. In der Retikulirung des Panzers sind die beiden Arten von einander kaum zu unterscheiden. Ferner zeigt der Verlauf der Rippen, durch welche der Rückenpanzer in mehrere Felder eingetheilt wird, im allgemeinen viel Übereinstimmung, besonders ist der periphere Theil des Rückenpanzers und zwar speciell am Hinterende, in ganz analoger Weise bei den beiden fraglichen Arten durch Rippen gefeldert.

Anuræa eichwaldi unterscheidet sich aber von *A. cruciformis* durch folgende Merkmale:

1. Die geringere Grösse. Rousselet giebt für *A. cruciformis* eine Länge von 195 μ ($^1/_{130}$ engl. Zoll) bei einer Breite von 157 μ ($^1/_{162}$ engl. Zoll) an, während andere Exemplare eine geringere Grösse zeigen.

Ich fand bei 7 Exemplaren folgende Dimensionen in μ ausgedrückt.

---

[5]) Second list of new Rotifers since 1889. Journal of the Royal Microscopical Society. 1897. S. 13.

Ex.	Länge	Breite	Frons
a	192	133	
b	188	123	
c	188	131	94
d	197	130	76
e	200	150	94
f	175	125	81
g	203	155	100

Die Mittelwerthe dieser Zahlen sind: für die Länge des Panzers 192 μ, für die Breite 135 μ, für die Breite des Frontalrandes 89 μ. Die Länge verhält sich zu der Breite wie 1,42 : 1.

A. eichwaldi ist durchgehend kleiner wie aus folgender Zusammenstellung der Dimensionen von 8 Exemplaren hervorgeht.

Ex.	Länge	Breite	Frons
a	137	90	
b	150	98	63
c	148	94	63
d	150	100	62
e	153	91	56
f	142	89	63
g	140	94	60
h	143	91	58

Die mittlere Länge ist demnach 145 μ, die Breite 93 μ, die Breite des Frontalrandes 60,7 μ. Das Verhältniss der Länge zu der Breite des Panzers gestaltet sich wie 1,56 : 1.

A. eichwaldi ist also sowohl kürzer als relativ schmäler als *A. cruciformis*.

In meiner oben citirten Schrift von 1894 (S. 62) habe ich die Länge = 0,162 mm, die Breite = 0,108 mm angegeben. Im

jetzt zur Untersuchung gelangten Material fand ich kein so grosses Exemplar, doch ist auch dieses merkbar kleiner als die kleinste von mir gesehene *A. cruciformis*, deren Länge 175 μ bei einer Breite von 125 μ betrug.

2. Hinsichtlich der Rippenbildung des Rückens. Der Unterschied geht am deutlichsten hervor bei Betrachtung der beigelegten Abbildungen. Bei *A. cruciformis* finden wir, wie auch Rousselet (l. c.) deutlich abgebildet hat, auf den beiden Seiten

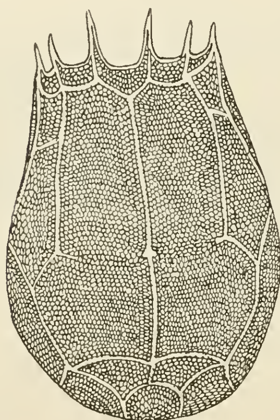


Fig. 1.
Anuræa eichwaldi Lev.
Vergr. 400 : 1.

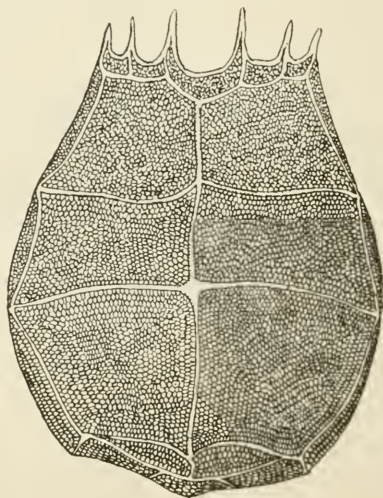


Fig. 2.
Anuræa cruciformis Thomps.
Vergr. 320 : 1.

der Medianen Rippe in der Mitte des Rückens zwei deutliche transversale Rippen. Bei *A. eichwaldi* ist keine Spur von der vorderen Rippe zu sehen, während von der hinteren ein kleines Rudiment an der medianen Rückenrippe sowie an der entsprechenden Stelle an den für diese Art eigenthümlichen seitlichen Längsrippene vorhanden ist. Überhaupt kommen bei dieser Form bei dorsaler Ansicht die lateralen und die hinteren Felder deutlicher zur Ansicht als bei der stärker abgeflachten *A. cruciformis*.

A. eichwaldi wird an unserer Küste oft zusammen mit *A. cochlearis* angetroffen. Sie erscheint jedoch im Plankton nie so reichlich wie dieser, auch habe ich nie Übergangsformen zwischen den beiden gefunden. Variationen, welche auf eine Saisonveränderlichkeit hindeuten würden, habe ich bei *A. eichwaldi* nicht beobachtet. Auch bei *A. cochlearis* aus dem Meereswasser findet man nicht eine Verkürzung resp. Verschwinden des Hinterdorns und Veränderung in der Sculptur des Panzers im Laufe des Sommers wie es Lauterborn für die im Süsswasser lebenden Kolonien nachgewiesen hat.

Anteckningar till Finlands Spongillidfauna.

Af

K. M. Levander.

Såsom ett uttryck för det under det senaste decenniet hos oss uppvaknade intresset för studiet af den inhemska vattenfaunan, är äfven att betraktas den omständigheten att det å zoologiska museum under nämda tid hopat sig ett icke obetydligt material af sötvattenspongillider från särskilda trakter af Finlands vidsträckta naturalhistoriska område. Till största delen på detta material grunda sig följande anteckningar om utbredningen af de hos oss förekommande formerna af sötvattenspongillider.

Det granskade materialet, bestående af ca 50 nummer, har ihopbragts af följande personer: A. H. Brotherus från Evois och Saimen; fröken Eva Hällström från Lojo, K. M. Levander från Kiikala, Norra Savolaks och Murmanska kusten, A. Luther från Lojo och Keitele trakten, S. Nordberg, från Iijoki, E. Nordenskiöld från Mäntsälä, A. Rantaniemi från Kemi och Kuolemajärvi, A. Sandman från Kittilä, A. J. Silfvenius från Karelska näset, K. E. Stenroos från Nurmijärvi och ryska Karelen, A. Westerlund från Rantasalmi, Z. Schalin från Nykarlebytrakten.

Följande fyra arter jemte en varietet äro anträffade: *Euspongilla lacustris* Autt. och var. *lieberkühnii* Noll, *Spongilla fragilis* Leidy, *Ephydatia fluviatilis* Autt. och *E. mülleri* Lieberk.

De allmännaste arterna äro *Euspongilla lacustris* och *Ephydatia mülleri*, hvilka anträffats i nästan lika många prof. Den

föregående synes dock gå längre mot norr, ända till Ishafskusten (vid Port-Wladimir), än den senare, hvilken anträffats nordligast i Nuottijärvi vid Kemi. Varieteten *lieberkühnii* af *Euspongilla lacustris* har i ifrågavarande material iakttagits blott från tre fyndorter. Lika sporadiskt förekommande synes *Spongilla fragilis* vara. *Ephydatia fluviatilis* har icke als påträffats i profven från söttvatten (se nedan).

Af djur, som lefva tillsammans med spongillider, har i det undersökta materialet ofta påträffats *Sisyra*-larver och små limicola oligochäter. Äfven larven af *Leptocerus* har en gång blifvit observerad.

För att tjäna såsom första vägledning för nybörjaren vid bestämmandet af inhemska spongillider, vill jag lämna följande öfversikt af de af mig urskilda formerna:

A. Gemmulæ utan amfidisker.

Euspongilla: gemmulæ utan rör.

E. lacustris: gemmulæ utan eller sparsamt betäkta med täckspikula.

Var. *lieberkühnii:* gemmulæ betäckta med ett tätt lager af korta, böjda, knottriga täckspikula.

Spongilla fragilis: gemmulæ med öppningen i ändan af ett rör.

B. Gemmulæ med amfidisker.

Ephydatia: gemmulæ utan porusrör.

E. fluviatilis: skaftet hos amfidiskerna långt; skifvan med talrika korta tänder (= skifvan icke djupt inskuren).

E. mülleri: skaftet hos amfidiskerna kort; skifvan med få långa tänder (= skifvan djupt inskuren).

Euspongilla lacustris Autt.

Sydvestra Finland: Kiikala Kolossijärvi 14. VI. 97 (K. M. L.); Lojosjö: Pitkäniemi strand på brobjälkar VIII. 96, sundet mellan Ollinsaari och Hevossaari på $^1/_4$ m djup, 14. IX. 00 samt Aurlaksfjärden vid Ojamokälla på 6 $^1/_2$ m djup 10. IX. 00, (A. L.). — Nyland: Esbo, träsket på Stor-Pentala ö, på stenar vid stranden, 4. VIII. 99 (K. M. L.); Nurmijärvi-sjö 30. VIII. 92

(K. E. S.); Mäntsälä, Kyynäräjärvi 8. VIII. 94 och Mäkijärvi 31. VI. 96 (E. N.). — Karelska näset: Uusikirkko, Kuujärvi 10. VII. 98, Halilanjärvi 15. VII. 98; Muola, Perkonen å 7. VII. 98 (A. J. S.). — Tavastland: Konginkangas kapell, Iso Jouhtjärvi 21. VI. 97 (A. L.), Pieni Vääräjärvi vid stranden 27. VI. 97 (A. L.), Pahalampi 28. VI. 97 (A. L.); Viitasaari, Ristinen järvi, på ca 1 m djup, 24. VIII. 97 (A. L.), Leppäselkä, ca 1 m djup, utanför åmynningen, 23. VIII. 97 (A. L.); Sumiais, Ilojärvi 20. VII. 97 (A. L.) — Savolaks: Tuovilanlaks på en brant bärgvägg 6. VIII. 93 (K. M. L.). — Ryska Karelen: Torosenlampi 3. VIII. 94 (K. E. S.), Paanajärvi 12. VIII. 94 (K. E. S.), stranden af Tschirkkofloden 25. VII. 94 (K. E. S.), stranden af Puvossaari 12. VII. 94 (K. E. S.). — Österbotten: Nykarleby älf ofvanför Ragnäsfors IX. 99 (Z. S.); Ii, Saikku 16. IX. 00 (S. N.). — Kemi Lappmark: Kittilä 6. IX. 89 (A. S.), Kutujärvi i Kuolajärvi socken 30. VII. 98 (A. R.). — Murmankusten: på stranden af ett litet träsk vid Port-Wladimir 20. VII. 98 (K. M. L.).

Enligt Richard (Bull. Soc. Zool. France 14. p. 100, 1889) hafva gemmulæ blifvit af Rabot erhållna pelagiskt i Enare-sjö. Mereschkowsky fann arten i en sötvattensjö på Solovetska öarne och i Kemi floden vid staden Kem.

Var. **lieberkühnii** Noll.

Nyland: Lojo-sjö, stora kolonier på sandbotten VIII. 96 (A. L.). — Tavastland: Evois 4. III. 76 (A. H. B.). — Ryska Karelen: i älfven vid Paanajärvi 12. VIII. 94 (K. E. S.).

Spongilla fragilis Leidy.

Nyland: Lojosjö, på grundt vatten vid Pitkäniemi stranden 3. IX. 00 (A. L.); Nurmijärvi, Luhtajoki (K. E. S.).

Ephydatia fluviatilis Autt.

Nyland: Esbo i inre skärgården på *Fucus* vid stränderna. Funnen vid Stor-Aisarn i mynningen af Esboviken 15. VIII. 92 och i sundet mellad Ryssholm och Birisholm 2. IX. 92 (K. M. L.).

Enligt A. H. Brotherus (i uppsatsen »Om slägtet Spongilla, Helsingfors 1876) skulle arten äfven vara anträffad hos oss i sött vatten i det han uppgifver densamma från Savolaks. Denna förekomst har jag ej kunnat bekräfta; äfven de såsom »*Spongilla fluviatilis* (L.) Lbk.» betecknade exemplar, som finnas i Brotherus finska spongillid-kollektion på Universitetets zoologiska museum, äro enligt min undersökning på grund af amfidiskernas form att hänföras till följande art.

Det synes altså såsom skulle *Ephydatia fluviatilis*, i likhet med ett annat sötvattensdjur, *Neritina fluviatilis*, erbjuda i vårt land den svårt förklarliga biologiska märkvärdigheten att uteslutande förekomma i hafskustens bräckta vatten. Äfven för utredande af denna fråga vore en fortsatt intensiv insamling af spongillider i olika trakter af landet synnerligen önskvärd.

Ephydatia mülleri Lieberk.

Sydvestra Finland: Kiikala Johannislund, brukssjön VI. 97 (K. M. L.). — Nyland: Lojosjön vid Lylyis 6. VIII. 94 (E. H.) och Pitkäniemi 6. IX. 00 (A. L.); Kyrkslätt, Lohijärvi, på en stock vid stranden af Oitbacka 8. VIII. 99 (K. M. L.); Nurmijärvi, Luhtajoki, 27. VIII. 92 (K. E. S.); Mäntsälä, Kotojärvi, på *Hypnum* 22. VIII. 94 (E. N.). — Karelska näset: Räisälä, Pukinlahti, Ivaskansaari 13. VIII. 99 (A. J. S.). — Tavastland: Evois 4. III. 76 (A. H. B.); Sumiais i den ganska strida bäcken, som utrinner från nämda sjö, fästade på stenar såsom öfverdrag 20. VII. 97 (A. L.); Viitasaari, Kiminkijärvi 16. VIII. 97 (A. L.), Keitelepohja på *Hypnum* 23. VIII. 97 (A. L.); Konginkangas, Yläkeitele, grund vik af Iitsalo-ö 26. VII. 97 (A. L.), Parkkilampi, på en murken gren strax under vattenytan 16. VII. 97 (A. L.), Pahalampi 29. VI. 97 (A. L.). — Savolaks: Saimen, vid Lauritsala III. 75 (A. H. B.); Rantasalmi, Kosulanlampi 25. VIII. 95 (A. W.); Kuopio, Saarijärvi-träsk på trädgrenar vid stranden 3. VIII. 94 (K. M. L.). — Ryska Karelen: stranden af Tschirkkofloden, på stenar, 23. VII. 94 (K. E. S.), Jyskyjärvi, 1. VIII. 94 (K. E. S.), Tuvassaari 12. VII. 94 (K. E. S.),

Paanajärvi 12. VIII. 94 (K. E. S.). — Österbotten: Nykarleby älf, ofvanför Ragnäsfors, IX. 89 (Z. S.); Kemi, Nuottijärvi 30. VII. 97. (A. R.).

Mötet den 2 februari 1901.

Ordföranden erinrade om att Sällskapet genom döden förlorat fyra åldriga och högt aktade medlemmar, nämligen professor Johan Elias Strömborg, som den 28 december 1900 afled i Borgå vid 67 års ålder, professor Carl Jacob Arrhenius, som 77 år gammal afled i Åbo den 6 sistlidne januari, entomologen, baron de Selys-Longchamps i Liège, död den 11 december 1900 i sitt 87 åldersår samt professor emeritus Jacob Georg Agardh, död i Lund den 17 sistlidne januari vid 87 års ålder.

Framlades *Acta XIX*, innehållande afhandlingar af herrar Enzio Reuter, K. M. Levander, John Sahlberg och J. A. Flinck. Priset för denna volym fastställdes till 9 fmk.

Till publikation anmäldes följande arbeten: O. M. Reuter, Till några finska Heteropteras synonomi; Id., Nya finska Hemiptera Heteroptera; K. M. Levander, Uebersicht über die in die Umgebung von Esbo-Löfö in Seewasser vorkommenden Thiere; Id., Uebersicht der pelagischen Flora und Fauna des finnischen Meerbusens; V. Borg, Selonteko kasvitieteellisestä tutkimuksesta Sallan pitäjässä Kemin Lapin kaakkois- ja Kuusamon koillisosissa vuonna 1898.

Professor Th. Sælan framlade exemplar af *Galeopsis versicolor* f. *purpurea*, funna växande jämte hufvudarten i en kornåker vid Lonkavaara by i Juuka, i norra Karelen. Samma form hade föredragaren sommaren 1894 och 1895 insamlat vid Arkadia i Helsingfors.

Professor O. M. Reuter meddelade

Synonymiska notiser rörande några finska Hemiptera Heteroptera.

1. I J. Sahlbergs »Enumeratio Hemipterorum Gymnoceratorum Fenniæ» upptages pag. 33 *Scolopostethus affinis* Schill., Reut. (= *Lygæus podagricus* Thoms.). Den hos oss funna, på nässlor allmänna arten är emellertid icke denna, som har mesosternum framför coxae tvåknöligt, utan den med enkelt mesosternum försedda *Sc. Thomsoni* Reut. (= *Lyg. decoratus* Thoms. nec Hahn).

2. *Aradus varius* auctor. recent. kan icke längre få bibehålla detta namn, enär Fabricii typexemplar, som förvaras i Pariser-museum och hvilket jag nyligen undersökt, visat sig tillhöra den vanliga *A. betulæ* L. Den art, vi hittills kallat *varius*, bör därför erhålla namnet *pictus* Bär. och blir arternas synonymi sålunda:

{ *Aradus betulæ* Linné.
{ *Aradus varius* Fabr. verus, sec. sp. typ.

{ *Aradus pictus* Bärenspr.
{ *Aradus varius* Fall., Fieb., Reut. nec Fabr.

3. Den af J. Sahlberg i K. Vetensk. Akad. Handl. XVI, n:o 4, p. 33, 149 (1878) på exemplar från Jenisejs stränder grundade *Acanthia arctica* har vid närmare undersökning visat sig vara endast en skenart, uppstäld efter exemplar, hvilkas behåring på ett eller annat sätt blifvit mer eller mindre bortnött. På ett af Sahlbergs typexemplar, hvilket tillhör min samling, finnas de för *Acanthia pilosa* Fall. så karaktäristiska svarta borsten kvar på ena sidan af pronotum, och på vänstra corium har jag likaså upptäckt fyra långa borst; det i Universitetets finska museum förvarade typexemplaret har likaledes borst på ena sidan af pronotum och borsten på hemielytra på något sätt tilltryckta, men i alla fall skönjbara. Också det af magister B. Poppius från Varanger hemförda, såsom *arctica* bestämda exemplaret, visar flerstädes vid närmare granskning, i synnerhet

på pronotum, spår af borst, hvilka afslitits. *A. arctica* J. Sahlberg utgöres sålunda endast af slitna exemplar af *A. pilosa* Fall., hvilken hos oss blifvit funnen talrik vid Hvita hafvets stränder:

{ *Acanthia pilosa* Fall.
{ *Acanthia arctica* J. Sahlb. = specimina pilis magis minusve detritis.

4. *Notonecta lutea* var. *scutellaris* Reut. Denna varietet upptages af G. V. Kirkaldy i hans »Revision of the Notonectidæ» Part I (Trans. Ent. Soc. London 1897, p. IV, p. 425) under namn of »var. *scutellaris* J. Sahlb.»; likaså i sista upplagan af Putons Catalogue des Hémiptères. Benämningen härrör emellertid icke från Sahlberg, utan från mig, som vid Societas' pro Fauna et Flora Fennica sammanträde den 7 nov. 1885 förevisade och beskref denna af Sahlberg i Sammatti och Jaakkima funna anmärkningsvärda varietet. Se härom Meddel. Soc. pro F. et Fl. Fenn. XIII, p. 234 (1886). Varieteten bör sålunda benämnas: var. *scutellaris* Reut. (non Sahlb.!).

Professor Reuter föredrog vidare:

Ett anmärkningsvärdt rede för en Bombycid-puppa.

På doktorn friherre E. Hisingers vägnar ber jag att för Sällskapet få förevisa en bombycidpuppa, innesluten i ett ganska märkeligt rede och meddelad honom af hr öfverstelöjtnant G. A. Gripenberg. Enligt dennes uppgift gjordes fyndet af hans dotter i medlet af augusti 1896 å en äng c:a 4 km från Willmanstrand längs vägen till Lauritsala, alldeles invid stranden af Saima. Det utgjordes då af en under ett större trästycke löst liggande barkbit, å hvilken fans en omkring 8 cm lång larv, som enligt hvad fröken Gripenberg vill påminna sig till färgen var brokig. Larven höll då på att spinna omkring sig hvita trådar och fortsatte därmed sedan barkstycket bortburits. Då spinsten var färdig företedde den det utseende den nu eger.

För att förpuppas har larven, såsom synes, ur barkbiten med käkarne urgräft åt sig en oval vagga, 25 mm lång, 13 mm bred på midten och i centrum 8 mm djup. Den sålunda ut-

gräfda, finsmulade barken synes hafva blifvit sammankittad med spinnsekretet till ett hvälfdt tak af samma längd och bredd som vagg-gropen och en höjd af på högsta stället 7 $^1/_2$ mm, så att hela det sålunda inneslutna rummet, hvari puppan hvilat, varit 15 $^1/_2$ mm högt. Detta hvalf är af synnerligen fast konsistens, på midten af sidokanterna ända till 5 mm tjockt; mot polerna äro väggarna 3 mm tjocka, själfva taket är ställvis betydligt tunnare. Utvändigt ter sig det hela såsom en hvälfd barkflisa så till färg som skulptur. Inuti äro väggarna jämna. Puppan är till färgen svart, svagt glänsande, 22 $^1/_3$ mm lång och öfver thorax 8 mm bred; vingslidorna äro mattsvarta och nå föga utöfver midten af puppans längd; analpolen trubbigt afrundad, på hvardera sidan försedd med en liten tand; litet högre upp på buksidan finnes å ömse sidor ytterligare en annan ännu mindre sådan.

Det är att beklaga, att det icke lyckats att få fjäriln utkläckt. Ur literaturen känner jag inga uppgifter om bombycidlarver, hvilka förfärdiga sig ett förpuppningsrede af den besynnerliga art, som ofvan stående.

Ytterligen förevisade professor O. M. Reuter trenne för faunan nya Hemiptera, samtliga utförligt behandlade i den här ofvan anmälda uppsatsen:

1. *Nysius ericæ* var. *obscuratus* från Lappmarkerna;

2. *Aphalocheirus Montandoni*, tagen i Kontiolahti af student W. Axelson, och

3. *Micronecta rugicollis.* Denna för vetenskapen nya art var bestämd af dr G. v. Horvath i Buda-Pest, som meddelat beskrifning öfver den.

I sammanhang härmed refererade herr Reuter dr A. Handlirsch's senaste upptäckter beträffande stridulationsapparaten hos *Corixa* och *Micronecta*, publicerade i dennes år 1900 utkomna broschyr »Zur Kenntniss der Stridulationsorgane bei den Rhynchoten». Föredragaren framhöll därjämte i förbigående att förutom de för dr Handlirsch bekanta stridulations-mekanismerna hos Hemiptera ännu andra funnos, t. ex. hos Lygæid-

slägtena *Ligyrocoris* och *Lethæus* (arten *stridulans* Reuter från Madagaskar).

Slutligen omnämnde professor Reuter att den kosmopolitiska, förut i Helsingfors ett par gånger i enstaka individer anträffade skalbaggen *Niptus hololeucus,* i år, i likhet med hvad tidigare varit fallet på ett ställe i Esbo, anträffats i stor mängd härstädes i ett skafferi hos professor E. Sundvik. Med anledning häraf meddelade magister B. Poppius att han observerat denna art i oktober 1898 på Frugård i Mäntsälä.

Amanuens Harald Lindberg redogjorde för förekomsten inom Fennoscandia orientalis af följande ej förut urskilda växtarter under förevisande af pressade exemplar af desamma.

1. *Conioselinum cenolophioides* Turcz.

Vid genomgåendet af museets finska samling anträffade jag för någon tid sedan en *Conioselinum*-form från Kouta i Karelia keretina (leg. A. J. Mela, 25. 7. 1870), bestämd till *Selinum Gmelini* Bray (*Conioselinum Tataricum* Fisch.), hvilken genom sina särdeles få- och smalflikade blad i hög grad afvek från alla öfriga i samlingen förvarade exemplar af sistnämnda art. Vid därpå företagen granskning visade sig formen i fråga vara identisk med den af Turczaninow från Transbaikalien beskrifna *C. cenolophioides,* af hvilken han i Flora Baicalensi-Dahurica lemnar följande beskrifning: »C. foliis tripinnatis, laciniis linearibus longissimis, subfalcatis, inferioribus bipartitis; involucris 3—4-phyllis, rarius nullis; mericarpiis oblongo-ellipticis; valleculis univittatis, commisura 2, rarius 4 vittata. In glareosis subalpinis prope Schebutui.» I Ledebours Flora Rossica Vol. II, p. 291 anföres *C. cenolophioides* Turcz. såsom känd endast från nämnda lokal, och framhåller Ledebour, att den vid första ögonkastet lätt skiljes från *C. Tataricum* genom mycket färre samt mera utdragna bladflikar. Enligt S. Korshinsky, Tentamen Floræ Rossiæ orientalis, p. 177, n. 531 (Mém. de l'Acad. Imp. d. Scienc. de St. Pétersbourg, VIII Ser., Vol. VII, N. 1) är *C. cenolophioides* funnen af Krylow i fjällregionen på

berget Kaczkanar i guvernementet Perm. Angående de af Krylow funna exemplaren säges l. c.: »Planta Krylowiana cum specimine Turczaninowiano e Schibutuj (Transbaikalia) omnino congrua, æque ac cum specimine Schrenckiano in insula Kildjin collecto (sub nom. C. Fischeri v. tenuifoliæ) Trautvetter in sched.»

I Stevens på härvarande museum förvarade samling finnas originalexemplar af *Conioselinum cenolophioides* Turcz.; den åtföljande etiketten skrifven af Turczaninow själf är af följande lydelse: »*Conioselinum cenolophioides* mihi. In glareosis subalpinis ad Schebutui. 1829. Turcz.» Det af Mela insamlade exemplaret öfverensstämmer fullständigt med nämnda typexemplar.

Denna *Conioselinum*-art synes vara mycket sällsynt; så vidt jag kunnat finna är den känd endast från de fyra ofvannämnda lokalerna, af hvilka Schebutui ligger på södra sidan af Baikalsjön i östra Sibirien, Kaczkanar på norra delen af Uralbergen, Kildjin i Lapponia tulomensis samt Kouta i Karelia keretina, de tvänne sistnämnda således inom Fennoscandia orientalis.

2. *Ranunculus auricomus* L. **Sibiricus* (Glehn).

Af denna sibiriska ras af *Ranunculus auricomus* L. har jag i den finska samlingen anträffat exemplar från följande på Kola-halfön belägna lokaler:

Im, Umba, in declivi fertili ad occid. spectante, 20. 6. 1892, A. O. Kihlman.

Lp, Orlow, ad rivulum inter salices nanas, 13. 6. 1889, A. O. Kihlman.

Ponoj, sluttning på flodens norra sida, 3. 7. 1899, J. Montell.

Lmur, Voroninsk, in campo herbido vere inundato, 24. 6. 1887, A. O. Kihlman.

Enligt Korshinsky l. c. uppträder *R. auricomus* i östra Ryssland under tvänne raser, hvilka af honom benämnas 1 *typicus* och 2 *Sibiricus*, af hvilka den förstnämnda saknas i Sibirien, medan alt hvad i arbeten behandlande den sibiriska floran kallats *R. auricomus* eller *R. cassubicus* vore att hänföra till den senare rasen.

De för dessa tvänne raser utmärkande karaktärerna framgå af följande af Korshinsky l. c. lemnade beskrifningar:

R. auricomus L. *typicus.* »Caulis basi reliquiis petiolorum fibratis indutus. Folia radicalia 4—6-vel plura, 3—5-partita laciniis lobatis vel incisis rarius integris. Petioli basi vaginantes. Vaginæ aphyllæ nullæ. Folia caulina palmati-partita laciniis lineari-lanceolatis integerrimis. Carpellorum stylus a basi curvatus.»

R. auricomus L. **Sibiricus* (Glehn). »Caulis 20—30 cm altus, plerumque debilis, basi vaginis aphyllis membranaceis 1—3 indutus. Folia radicalia (1—2) reniformi-rotundata, 3—5 cm in diametro, grosse dentata vel lobata. Foliorum caulinorum laciniæ lineari-lanceolatæ, integerrimæ, rarius et quasi fortuito grosse irregulariter pauci-serratæ. Carpellorum stylus plerumque rectus elongatus, apice uncinatus.»

Enligt Korshinsky förekommer *R. *Sibiricus* förutom i Sibirien äfven i guvernementen Kazan, Ufa, Orenburg och Perm. Således äfven här ett exempel på en sibirisk art, som har sin nordvestgräns i nordligaste delen af Fennoscandia orientalis. Alla öfriga i finska samlingen förvarade exemplar af *R. auricomus* tillhöra den vestliga rasen, *R. auricomus typicus.*

3. *Sagittaria natans* Pallas Reise durch verschiedene Provinzen des Russischen Reichs, III Theil, vom Jahr 1772 u. 1773, p. 321 et app. p. 757. tab. G. fig. 3. (1776).

Synon. S. alpina Willd. Sp. pl. T. IV, p. 410 (1805).
S. sagittifolia β tenuior Wahlenb. Flora Suecica, ed. I, Pars II, p. 621 (1826).
S. hyperborea Læst. in sched. (vidi specim. in herb. Holmiensi).
S. septentrionalis Læst. in sched. (vidi specim. in herb. Holmiensi).

Under senaste tid har jag varit sysselsatt med bestämningen af en samling växter, hembragt af magister K. E. H. Odenvall sistlidne sommar från trakterna kring Baikal. Bland dessa växter förekom äfven en *Sagittaria*-form, som jag efter den

knapphändiga beskrifningen i Turczaninows Flora Baicalensi-Dahurica bestämde till *S. natans* Pallas (*S. alpina* Willd.). Då äfven *S. sagittifolia* L. förekommer i nämnda trakter, jämförde jag Odenvalls exemplar bland annat äfven med de i finska samlingen förvarade exemplaren af *S. sagittifolia*, för att om möjligt finna någon karaktär, hvarigenom *S. natans* säkert kunde skiljas från *S. sagittifolia*, då det syntes mig svårt att af de korta beskrifningarna komma till klarhet hvad som var det särskildt utmärkande för de bägge arterna. Jag fann då, att Baikalformen förutom genom habitus och bladform äfven afvek genom smärre, gula ståndare (en karaktär, som i inga mig tillgängliga beskrifningar framhålles) från vår vanliga *S. sagittifolia*, hvilkens ståndare äro längre, med på pressade exemplar svartröda knappar. Till min förvåning fann jag däremot, att de flesta till *S. sagittifolia* f. *tenuior* Wahlenb. bestämda exemplaren såväl habituelt som till bladens form och ståndarknapparnas färg öfverensstämde med den sibiriska formen. Jag underkastade härpå de i samlingarna befintliga exemplaren af *Sagittaria* en noggrannare undersökning och kom till det resultat, att *S. natans* Pallas är särdeles utmärkt, från *S. sagittifolia* alltid lätt skiljbar, och att *S. sagittifolia* f. *tenuior* Wg. är alldeles identisk med denna sibiriska art.

Genom tillmötesgående från Riksmuseet i Stockholm har jag varit i tillfälle att se de därstädes förvarade exemplaren af f. *tenuior* Wg. och fann att samtliga med detta namn försedda former tillhörde *S. natans* Pallas.

S. natans Pallas upptäcktes i början af 1770-talet af namngifvaren i kalla fjällsjöar i Dahurien (öster om Baikal-sjön) samt beskrifves och afbildas af honom på anfördt ställe. Den af Pallas lemnade beskrifningen är af följande lydelse:

»Radix fibrosa, fundo lacuum immersa, bulbo nullo. Folia pedunculis aliquot spithamas (18 cm), imo usque ad orgyam (1.8 m) æquantibus, sensim attenuatis in aquæ superficiem elevata, natantia, oblongo-acuta, basi interdum subcordata, trinervia. Scapi itidem longissimi, inter folia orti, nudi, umbellati, umbella pauciflora et plerumque prolifera, floribus superioribus

masculis. Involucrum exiguum, triphyllum. Calyces triphylli, parvuli; petala alba, maiora, quam in Sagittaria vulgari. Antheræ in flore masculo circiter 20 et rudimentum germinum inter filamenta. Feminei flores in pedunculis brevioribus; Germina in globulum echinatum congesta, copiosissima.»

Denna beskrifning såväl som de åtföljande figurerna visa tillfullo, att den form, som hos oss och i Sverige kallats f. *tenuior* Wg., är identisk med den af Pallas för nära 130 år sedan uppdagade *S. natans.* I museets samlingar finnas exemplar tagna såväl af Turczaninow i Transbaikalien, bestämda till *S. alpina* Willd., som från Dahurien, insamlade af Karo och bestämda till *S. natans* Pallas, hvilka fullständigt öfverensstämma med de af mag. Odenvall hemförda och således äfven med den form, som hos oss gått under namn *S. sagittifolia* f. *tenuior* Wahlenb.

I ryska och sibiriska floror upptages ifrågavarande form under namn af *S. alpina* Willd. Willdenow kallar nämligen loc. cit. den af Pallas upptäckta arten *S. alpina* af orsak, att Michaux i Flora Boreali-americana (1803) upptager en *S. natans* Michx. från Carolina, af hvilken han lemnar en mycket kort och knapphändig diagnos. Pallas är dock den, som först funnit, namngifvit, afbildat och utförligt beskrifvit arten ifråga, hvarför hans namn bör komma till användning. Hvad *S. natans* Michx. är har jag ej varit i tillfälle att utröna.

S. sagittifolia β tenuior karaktäriserar Wahlenberg l. c. med följande ord: »floribus et præcipue fructibus minoribus, foliis linearibus, lobis posterioribus vel obtusis vel nullis». Wahlenberg anför den såsom växande i de Norrländska elfvarna. Förutom vid den afvikande bladformen fäster sig således Wahlenberg särskildt vid de små frukterna, en karaktär som i självfva värket är den för *S. natans* mest utmärkande.

I de särskilda upplagorna af Hartmans flora säges ingenting om frukternas storlek eller ståndarknapparnas färg, utan anföres den endast som en i Vesterbotten och Ångermanland (Strinnefjerden i Bjertrå socken, leg. Fristedt) uppträdande varietet af *S. sagittifolia* med jämbredt aflånga, flytande blad med

små eller inga basflikar. I Herbarium Musei fennici, ed. II samt i Hjelts Conspectus likasom uti de under senare år utkomna svenska växtförteckningarna upptages ifrågavarande form såsom *S. sagittifolia* f. *tenuior* Wahlenb.; den betraktas sålunda af särskilda författare såsom en af ståndorten (djupare vatten) frambragt form af den vanliga *S. sagittifolia*. I Hjelts Conspectus framhålles, att den utan gräns skulle öfvergå i sistnämnda art. Så är dock ingalunda fallet, utan är den en särdeles utmärkt,



1—2. *S. sagittifolia* L. 1 N, Borgå, H. L. 2 Ab, Lojo, H. L. 3—6. *S. natans* Pallas. 3—4 Sb, Jorois, Frugård, H. L. 5 Öfver-Torneå. Ruskala, L. L. Læstadius. 6 Baikal, Turczaninow (ej fullt mogen).
Frukterna $^6/_1$; ståndarena $^8/_1$.

alltid lätt igenkänlig, från *S. sagittifolia* mycket väl skild art, identisk med *S. natans* Pallas. Förutom genom habitus och bladform afviker *S. natans* från *S. sagittifolia* genom smärre ståndare, försedda med gula knappar (hos *S. sagittifolia* mörkt purpurfärgade) samt i synnerhet genom mycket smärre, kortsprötade, mot basen afsmalnande frukter (hos *S. natans* 3 mm långa och 2.5 mm breda, hos *S. sagittifolia* c. 6.5 mm långa och 4.5 mm breda); äfven formen på frukterna är något olika,

hvilket bäst framgår af omstående teckning. Egendomligt förefaller huru denna form af Nordens botanister så kunnat missuppfattas, då den genom anförda, konstanta karaktärer alltid är lätt att skilja från *S. sagittifolia*. Den enda som, så vidt jag har mig bekant, fäst sig vid de stora olikheter, hvilka särskilja dessa former från hvarandra, är Prosten L. L. Læstadius, som uti ett i Botaniska Notiser, 1857, p. 192, ingående bref framhåller: »I afseende på *Sagittaria*, torde frågas, huruvida nedre Sveriges botanister hafva reda på de små former, som finnas i Norden. Den vanliga har jag från Ångermanland, sådan den förekommer i Sv. Bot., men sistlidne höst tog jag en form i Karungi med fyrkantig stjelk och äggrunda blad samt korta hullingar. Uti Öfver-Torne tog jag en form med trekantig stjelk, äggrunda blad och korta hullingar. Uti Pajala eller vid Kengis finnes en form med lancettlika blad, korta hullingar och nästan trind stjelk, korta hjertlika ståndare, som äro gula (icke bruna, som den vanliga har dem), blommorna med långa skaft etc.» Læstadius' *Sagittaria*-former från nämnda lokaler finnas i Riksmuseets samlingar och har jag varit i tillfälle att se desamma.

I Riksmuseets i Stockholm samlingar har jag sett exemplar af *S. natans* från följande svenska lokaler:

Ångermanland, Strinnsfjärden i Bjertrå socken, 2. 8. 1856, R. F. Fristedt och C. P. Læstadius (»*S. sagittifolia-tenuior* Hartm.»).

Vesterbotten, Piteå, Strömnäsvik, 8. 1869, Axel N. Lundström (»*S. sagittif.* v. *tenuior* Wg.»).

Boden (nära Luleå), 7. 1890, Hugo Thedenius (»*S. sagittif.* v. *tenuior* Wg.»).

Neder-Kalix socken, Sangiself vid Espinära, 5. 8, 1858, E. R. Fries (»*S. sagittifolia-tenuior*»).

Öfver-Torneå, Ruskala infra Öfver-Torne, 1856, L. L. Læstadius (»*S. septentrionalis* Læst., caule obtuse trigono, fructibus latioribus, floribus superioribus masculis»).

Kengis, Kabergin ranta, 1852, Læstadius (»*S. hyperborea* Læst., folia sterilia omnibus annis visa»).

Kengis, Kabergin ranta, 1854, Læstadius (»*S. hyperborea* Læst. caule tereti, floribus omnibus hermaphroditis longe pedunculatis»).

Från Fennoscandia orientalis har jag sett exemplar af *S. natans* från nedan uppräknade lokaler:

Satakunta, Tavastkyrö socken, Kyrösjärvi, 10. 7. 1882, H. A. Printz.

Savonia australis, Taipalsaari, 1891, H. Sundelius. Villmanstrand, 8. 1875, A. H. Brotherus (i Hjelts Consp. såsom S. sagittif.). Villmanstrand, Barkarila, 18. 7. 1883, Th. Sælan. Lappvesi, 17. 7. 1857, Th. Simming. Nyslott, 3. 8. 1866, O. Carlenius. Rantasalmi, 15. 7. 1852, Edv. Nylander (i Hjelts Consp. såsom *S. sagittif.*).

Karelia ladogensis, Sordavala, Vokkolahti, 26. 7. 1898, G. Lång.

Karelia olonetsensis, Mantsinsaari, 25. 7. 1856, J. J. Chydenius.

Savonia borealis, Jorois, Frugård, 4. 8. 1894, H. L. Kuopio, 6. 8. 1856, L. M. Runeberg. Pielavesi, Vianto, 19. 7. 1865, C. Lundström och J. A. Palmén.

Karelia borealis, Kides, 28. 7. 1864, U. W. Telén. Kides, Hvilodal, 21. 7. 1883, A. Brander. Juuga, 11. 8. 1865, Fr. V. Woldstedt. Lieksa, Nevala, 30. 7. 1875, E. Wainio.

Karelia onegensis, Kivatscho, 1850, W. Nylander; Vornova, 17. 8. 1863, A. Kullhem. Lehtiniemi, 30. 7. 1863, Th. Simming. Saoneshje, Schungu vid bron Svjätuho, 27. 7. 1896, R. B. Poppius.

Karelia pomorica, uttorkad strand nedanför Ontrosenvaara by, 12. 7. 1896, I. O. Bergroth. Tschirkkakemijoki, 19. 8. 1897, I. O. Bergroth.

Ostrobottnia borealis, Pudasjärvi, Kipinä, 2. 8. 1873, M. och J. Sahlberg. Öfvertorneå, Portimojärvi, 25. 8. 1877, Hj. Hjelt och R. Hult.

Karelia keretina, Susijärvi prope Koutajärvi, 10. 8. 1861, N. J. Fellman, (endast blad).

Lapponia kemensis, Kemijärvi socken, Kemi elf, 6. 8. 1864, P. A. Nyberg.

Såsom af de här uppräknade fyndorterna framgår har *S. natans* i Fennoscandia orientalis en så godt som uteslutande ostlig utbredning. Medan *S. sagittifolia* är mer eller mindre allmänt utbredd i Åbo-trakten, Nyland, Viborgstrakten, på Karelska näset samt i Satakunta, Tavastland, södra och mellersta Österbotten, saknas *S. natans*, såsom det synes fullständigt, i alla dessa provinser, med undantag af Satakunta, där den tyckes ha en isolerad förekomst. I Sverige är den såsom nämndt inskränkt till de Norrländska elfvarna. Från Norge är den icke uppgifven. Äfven dess utbredning i öfrigt visar, att den är en utprägladt ostlig art. Såvidt mig bekant är *S. natans* för öfrigt känd endast från östra Ryssland samt från Sibirien. Enligt Korshinsky, Tentamen Floræ Rossiæ orientalis, är den funnen på trenne lokaler på Ural, af hvilka tvänne ligga i norra delen af guvernementet Perm, den tredje på det höga berget Zlatoust i guvern. Ufa. I Ledebours Flora Altaica, hvarest en utförlig beskrifning lemnas, uppgifves den från Teletzkoe Osero från en höjd af c. 2000 pariser fot. Scheutz omnämner den under namn af *S. sagittifolia β tenuior* Wg. i Plantæ Jeniseenses från tvänne lokaler belägna i »Territorium subarcticum». Pallas upptäckte den såsom tidigare nämndt i fjällsjöar i Dahurien. Från Baikal-trakterna är den flere gånger omnämnd.

S. natans Pallas är således en sibirisk art, hvars vestgräns går genom norra Sverige, mellersta Finland och Ural. Äfven artens utbredning visar sålunda att den ingalunda kan betraktas såsom en ståndortsform af *S. sagittifolia*, hvilken åter är utbredd öfver hela Europa.

Herr Lindberg beriktigade härefter tvenne felbestämningar i Herbarium Musei Fennici.

1. Den af Norrlin på mötet den 2 december 1876 anmälda *Cirsium arvense* × *heterophyllum* hade vid granskning visat sig tillhöra hybriden *C. heterophyllum* × *palustre;* ett exemplar från Ka åter, som af Mela hänförts till förstnämnda

bastard, vore i själfva verket typisk *C. heterophyllum*. Hybriden *C. arvense* × *heterophyllum* borde följaktligen ur Finlands flora afföras.

2. I H. M. F. ed. II p. XIII uppgifves A. Günther såsom den, hvilken tidigast funnit *Crepis sibirica* inom finskt floraområde. Emellertid var nämnda art redan 1875 anträffad af Elfving vid Vosnessenje (Ol), oaktadt den, såsom ett exemplar i museets samling af förvildande växter visade, blifvit förblandad med *Inula helenium*. Felbestämningen vore lätt förklarlig, då exemplaret i fråga saknade blommor.

Slutligen meddelade herr Lindberg att den af honom urskiljda *Polygonum foliosum* enligt exemplar i Svenska Riksmuseum anträffats vid Skattmansö tegelbruk i Uppland af L. Callén samt att den enligt skriftligt meddelande äfven iakttagits i Helsingland af E. Collinder.

Magister B. Poppius förevisade följande anmärkningsvärda insekter:

1. *Stelis signata* Latr. Ett enda exemplar af detta för samlingarna nya parasitbi anträffades senaste sommar, den 29 juli, vid Esbogård i Esbo socken i blommor af *Hieracium umbellatum*. Detta exemplar, en ♀, afviker till färgteckningen något från den typiska *Stelis signata*, i det endast de fyra första abdominalsegmenten bära gula fläckar på sidorna, samt äfven däri, att clypeus nästan helt och hållet är svart. En lika tecknad ♀ omnämner Friese i sitt arbete »Die Bienen Europas» I, pag. 33, från München. Arten är förut en gång anträffad i Finland, nämligen mellan Terijoki och Kuokkala på Karelska näset af F. Morawitz. Äfven detta exemplar, en ♂, afviker från hufvudformen genom en mörkare färg. — Biet i fråga skall, enligt utländska författare, parasitera hos den äfven i Södra Finland sparsamt förekommande *Anthidium strigatum* Panz. Värdbiet anträffades dock ej i Esbo. — Utom Finland har detta parasitbi en stor utbredning i Europa, ehuru det öfverallt uppträder sparsamt. Från Skandinavien är arten ännu ej känd.

2. *Bembidium lapponicum* Zett., Thoms. Den 1 juli 1899 erhölls ett enda exemplar på en dyig strand vid Nuortjokk nära Ketola i Ryska Lappmarken. Denna rent nordiska art är förut känd från Torne elf, där den anträffats af Zetterstedt, äfvensom från Tromsö-trakten i arktiska Norge, och från Petschora.

3. *Philonthus subvirescens* Thoms. Denna art har hos oss varit sammanblandad med den närstående *Ph. atratus* Grav., från hvilken den genom glesare punkterade, mera glänsande elytra, starkare punkterad abdomen, hvars segment sakna den för *Ph. atratus* utmärkande triangulara kölen vid basen, och genom mera hvitaktig pubescens är väl skild. Hos oss har arten en nordlig och ostlig utbredning. Tills vidare är den känd från följande lokaler: Kyrö vid Ivalojoki, Ketola vid Nuortjaur, där jag anträffat den på öfversvämmade elfstränder bland uppkastadt rosk, Kemijärvi (Enwald) och sydligast vid Schungu i Ryska Karelen, där jag anträffat den vid stranden af Onega sjö.

Philonthus atratus Grav. åter har hos oss en mera sydlig utbredning. Dess nordligaste fyndort är Olenitsa vid sydkusten af Kola-halfön.

Magister Poppius föredrog vidare om

Oribata Lucasii Nic., ett hittills obeaktadt skadedjur.

Såvidt hittills är kändt, uppträda Oribatiderna ej såsom skadedjur. Det är därför ganska anmärkningsvärdt, att en sådan senaste sommar ertappades såsom en farlig fiende till gurkor. På Esbogård i Esbo socken anträffade jag nämligen på ifrågavarande frukter i mycket stor mängd en Oribatid, tillhörande arten *Oribata Lucasi* Nic. Den förekom där på gurkfrukter, hvilka odlades i drifbänkar. Den syntes föredraga unga gurkor, hvilka hade uppnått en längd af högst en dm. I en del drifbänkar uppträdde de små djuren i mycket stort individantal, till och med så rikligt, att gurkornas öfre sida på de ställen, där angreppen skedde, helt och hållet var betäckt af dem. Angreppen skedde sålunda, att djuren började uppäta gurkan i spetsen

och fortskredo härifrån så småningom mot basen. De fastare delarna, såsom kärlknippen o. d. lemnades af djuren orörda, antagligen emedan de voro för hårda för dem. Dessa delar af gurkorna torkade därför bort och kvarblefvo såsom ett grått eller brunt bihang. Då angreppen aldrig skedde öfver hela gurkan på en gång, erhöll denna ett mycket egenartadt utseende, i det basen kunde vara alldeles frisk, medan af spetsen återstod endast de förtorkade, hårda partierna.

Egendomligt nog var denna acarid föga ljusskygg, såsom vanligen är fallet med hithörande djurformer, utan uppträdde den i drifbänkar, hvilka voro starkt utsatta för solsken. Ej häller syntes djuren inskränka sina angrepp till de mörkare delarna af dygnet, utan till och med midt på dagen, under det starkaste solskenet, syntes de på öfre sidan af på marken liggande gurkor.

Det synes, som om djuren hufvudsakligast angripa sådana gurkor, hvilka äro i beröring med marken. Till dessa hafva äfven de ganska tröga krypen lättare tillträde. Som ett värksamt skydd mot oribatidens angrepp torde därför kunna rekommenderas att söka uppstödja gurkplantorna så, att de yngre frukterna ej komma i beröring med marken.

I Esbo inskränkte sig angreppen uteslutande till i drifbänkar odlade prässgurkor, medan åter på kall jord utsådda s. k. ryska gurkor helt och hållet gingo fria från djurens angrepp. De skador, som djuren orsakade, voro ganska svåra, ity att åtminstone hälften af gurkskörden härigenom gick förlorad. Arten torde äfven hafva uppträdt såsom skadedjur under sommarens lopp på andra ställen i Helsingfors omnäjd.

Tyvärr kunde ej utrönas, när angreppen tagit sin början. I slutet af juli, då arten först uppmärksammades, förekom den redan i mycket stort individantal, och samtidigt iakttogs äfven starkt angripna gurkor, hvarför förödelserna antagligen redan fortgått en längre tid. Ännu i slutet af augusti förekom den ganska rikligt.

Dr E. Nordenskiöld, som närmare granskat ifrågavarande Oribatid, har om den meddelat följande:

Oribata Lucasii Nic. har tillsvidare blifvit anträffad i Frankrike, där den först beskrefs, i England och Algier. De nu ifrågavarande exemplaren af arten skilja sig från den förut beskrifna typen däri, att de pseudostigmatiska borsten, hvilka för arten äro karaktäristiska genom sitt långa bakåt böjda skaft och lansettformiga hufvud, hos vår form äro fintludna, i stället för glatta som hos den allmänna typen. För öfrigt äro karaktärerna de samma som hos den allmänna typen, nötbrun färg, smala lameller utan tvärlamell. Angående dess förekomstsätt finnes intet närmare angifvet, än att det varierar. Dock är en sådan förekomst i massa, som den ofvan beskrifna städse högst sällsynt bland oribatiderna i allmänhet, liksom det tillsvidare ej torde hafva förekommit, att någon medlem af oribatidfamiljen uppträdt som verkligt skadedjur. *O. Lucasii* är för öfrigt anträffad på ett par andra ställen i Finland i enstaka exemplar å mörka fuktiga lokaler tillsamman med andra oribatidformer.

Rektor Axel Arrhenius demonstrerade ett af amanuens Lindberg bland museets ruderatväxter uppdagadt exemplar af *Epilobium hypericifolium*, insamladt redan 1883 i Helsingfors Botaniska trädgård af Axel Lindfors samt bestämdt af Th. Sælan. Fyndet egde intresse emedan det visade att nämnda art åtminstone tjugo år innehaft sin nuvarande växtplats. I öfrigt hänvisade herr Arrhenius till sin lilla uppsats om denna art i Meddel. h. 19. (1893) s. 115.

Föredrogs

Ueber die Samenverbreitung bei Nuphar luteum

von

A. Luther.

Bekanntlich öffnet sich die Frucht von *Nuphar* in der Weise, dass das Fruchtfleisch infolge von Wasseraufnahme anschwillt und erst eine Loslösung der Frucht vom Stiele, darauf ein unregelmässiges, von unten nach oben fortschreitendes Auf-

platzen der Fruchtwand bewirkt.[1]) Das Innere der Frucht teilt sich in etwa halbmondförmige Stücke, welche grosse Ähnlichkeit mit den Stücken haben, in welche man Apfelsinen beim Essen zu zerlegen pflegt. Diese Stücke, welche je mehrere Samen enthalten, werden durch zahlreiche, im Inneren sich bildende Gasbläschen schwimmend erhalten und können durch Strömungen oder Wellen transportiert werden, wodurch eine Verbreitung der Samen erzielt wird.

Die Zeitdauer des Umhertreibens ist nach Guppy[2]) und Ravn[3]) von kurzer Dauer. Dieses wird auch durch folgende Beobachtungen bestätigt. Ich liess einige im Aufplatzen begriffene Früchte in mit Wasser gefüllten Gefässen ruhig im Zimmer stehen. Innerhalb 24 Stunden waren sämtliche Fruchtscheiben zu Boden gesunken. Andererseits fand ich, dass im Freien eingesammelte frische Fruchtscheiben, welche in einer Glasburke im Wasser liegend nach Hause getragen wurden, durch das hierbei unvermeidliche Schütteln nach und nach ihre Gasbläschen verloren und unterwegs oder sehr bald nachher zu Boden sanken. Beide Versuche sind nicht ganz einwandfrei, doch geht auch aus ihnen hervor, dass die Fruchtscheiben nicht lange an der Oberfläche bleiben. Die Verbreitung der Pflanze durch Strömungen, Wellen, etc. wird also nur auf verhältnismässig kurzen Strecken erfolgen.

Die Frage, ob auch Tiere zur Samenverbreitung der gelben Wasserrose beitragen, ist in der Litteratar mehrmals erörtert worden. In der That scheint das zarte, schleimige Fruchtfleisch, dem die zahlreichen Gasbläschen eine auffallende, leuchtend weisse Farbe verleihen, die Tiere zum Kosten geradezu heraus-

---

[1]) Hildebrand, F.: Die Verbreitungsmittel der Pflanzen. Leipzig 1873, p 23—24 und p. 76—77. — Jönsson, B.: Iakttagelser öfver fruktens sätt att öppna sig hos *Nuphar luteum* och *Nymphæa alba*. Bot. Not. 1889, H. 2, p. 49.

[2]) Guppy: The River Thames as an Agent in Plant Dispersal. Journ. of the Linn. Soc. XXIX, 1892—1893. p. 340—343.

[3]) Ravn, F. Kolpin: Om Flydeevnen hos Froene af vore Vand- og Sumpplanter. Bot. tidskr. udg. af d. botan. Fören. Kjobenhavn. Bd. 19, H. 2, 1894.

zufordern. Darwin[1]) fand auch, dass »selbst kleine Fische . . . Samen . . . wie den der gelben Wasserlilie» verschlingen. Er nimmt an, dass Vögel, welche die Fische fressen, den Transport von einem Gewässer zum anderen besorgen. — Hildebrand[2]) dagegen leugnet den Tieren jede Mission bei der Verbreitung der in Rede stehenden Pflanze ab, und stützt sich dabei auf die Beobachtung Caspary's[3]), dass die Samen von zahmen Enten in kurzer Zeit gründlich verdaut werden. Caspary selbst stellt die Frage, ob die Vögel bei der Samenverbreitung eine Rolle spielen, als nach offen hin. — Ein Aufsatz von Ebeling[4]) »Über die Verbreitung der Pflanzen durch die Vogelwelt», worin auch *Nuphar* besprochen wird, ist mir leider nicht zugänglich. — Guppy[5]) schreibt: »I cannot help thinking, that they» (näml. *Nymphæa alba* und *Nuphar luteum*) »owe their dispersal to birds.» . . . . . »Water fowl hawe been obserwed pecking the *Nuphar*-fruits, that abound on the surface of the Wanstead lakes; and I have noticed one ore two of the fruits in thise lakes halfeaten as if birds.» — Noll schliesslich fand[6]), dass die Früchte von *Nuphar* die Lieblingsnahrung der Wasserhühner bilden, und dass diesen bei ihren Mahlzeiten die schleimigen Samen an Schnabel und Federn anhaften können, wodurch die Möglichkeit eines Transportes von einem Gewässer zum an-

---

[1]) Darwin: Entstehung der Arten. Übers. von D. Hæk. Leipzig. Reclam's Universal-Biblioth. p. 536.

[2]) l. c. p. 76.

[3]) Caspary: Welche Vögel verbreiten die Samen von Wasserpflanzen? Schr. d. phys.-ökon Ges. zu Königsberg 1870. Sitz.-ber. p. 9.

[4]) Achter Jahresber. d. Naturw. Ver. zu Magdeburg, 1878, p. 121, Angeführt nach Mac Leod, F.: Lijst van Bœken, Verhandelingen, enz. over de Verspreidingsmiddelen der Planten van 1873 tot 1890 verschenen. Botanisch Jaarbœk uitgegeven door het Kruidkundig Genootschap Dodonæa te Gent. Jahrg. 3, 1891, p. 198 (Sep. p. 7).

[5]) l. c. p. 342.

[6]) Nach den Referaten in Ludwig, Fr.: Zur Biologie der phanerogamischen Süsswasserflora in Zacharias, O.: Die Tier u. Pflanzenwelt d. Süsswassers. Leipzig 1891. Bd. I, p. 115. und Bade, E.: Das Süsswasseraquarium. Berlin 1896, p. 147.

deren gegeben ist. — Damit dürfte das Wesentlichste von dem erwähnt sein, was über die Samenverbreitung von *Nuphar* bekannt geworden ist.

Über eine Verbreitung der Samen durch Vermittelung von Fischen habe ich, ausser dem angeführten Ausspruch Darwins, keine Angaben gefunden. Eine diesbezügliche Beobachtung scheint mir deshalb der Erwähnung wert zu sein.

Bei der Untersuchung des Darminhaltes von einem Rotauge *(Scardinius erythrophthalmus)* aus dem Lojo-See in Süd-Finland fand ich (2. IX. 1900) den Darm ganz erfüllt von Massen von Fruchtfleisch und Samen von *Nuphar luteum*. Der Fisch hatte offenbar einige von den oben erwähnten, halbmondförmigen Fruchtstücken verschlungen. Das Fruchtfleisch fand sich nicht nur in dem Magenabschnitt des Darmes, sondern auch in den hinteren Teilen desselben. — Bei der Untersuchung waren c. 20 Stunden verflossen seitdem des Fisch gefangen wurde. Die Magensäfte hatten also wenigstens während dieser Zeit auf Fruchtfleisch und Samen einwirken können, wenn auch freilich nicht unter normalen Bedingungen. Das Fruchtfleisch war zum grossen Teil stark verdaut und die Samen waren meist herausgefallen. Da letztere jedoch ein vollkommen gesundes Aussehen hatten, beschloss ich ihre Keimfähigkeit zu prüfen. Sie wurden rein gespült und in einer Flasche mit Wasser aufbewahrt. Am 17 Oktober hatten von 39 gefundenen Samen drei gekeimt; am folgenden Tage kam dazu noch ein Same. Die übrigen Samen haben bis heute (2 Febr. 1901) nicht gekeimt, doch ist ihr Aussehen ein vollkommen gesundes.

Um einen Vergleich zu ermöglichen sammelte ich bald darauf Samen aus einigen der auf dem Wasser treibenden Fruchtstücke, und liess sie unter denselben äusseren Bedingungen stehen wie die dem Darme entnommenen Samen. Das Wasser wurde dann und wann gewechselt. Von den 81 Kontrollsamen hat bis jetzt keiner gekeimt.

Es scheinen nach obigen Beobachtungen die Verdauungssäfte des Rotauges die Samen nicht zu töten, in manchen Fällen aber eine Beschleunigung des Keimens hervorzurufen. Es ist

somit wahrscheinlich, dass Samen von *Nuphar luteum* durch das Rotauge (vielleicht auch durch andere Cyprinoiden?) gelegentlich verbreitet werden. Damit wäre eine Erklärung gegeben für die Verbreitung der Pflanze über grössere Strecken innerhalb eines Wassersystems, u. zw. unabhängig von Strömungen, Wellen etc.

Völlig sichere Auskunft über die Keimfähigkeit von Samen, welche den Fischdarm passiert haben, wäre nur durch Fütterungsversuche zu erzielen, welche anzustellen mir jedoch die Gelegenheit gefehlt hat.

Ordföranden meddelade att minnesvården på William Nylanders vård numera vore rest. Vården, ett slipadt block af svart granit från Bergmans stenhuggeri, bär å framsidan följande inskrift

William Nylander

In vniversitate Finlandiæ
olim professor botanices
* 1821
† 1899
Monvmentvm
Præsidi svo honorario
Societas pro Favna et Flora fennica
cvravit

Å vårdens baksida läses:

Ingenvo solvs
semper totvs labori
Addictvs; vita hæc,
hæc tibi lætitia.

Ordföranden omnämnde härjämte, att den latinska versen författats af professor F. Gustafsson, som äfven välvilligt granskat inskriptionen i dess helhet.

Till de zoologiska samlingarna hade inlemnats följande gåfvor: 2 exx. *Sitta europæa* från Karttula af kommunalläkaren

E. W. Levander. *Mergus merganser*, ♂ i öfvergångsdräkt, från Salahmi bruk, af ingeniör E. Elmgren. *Tetrao urogallus*, ♂, ljus varietet, fr. Haapavesi, af dr. Helenius. 2 exx. *Larus canus*, skjutna i Sibbo d. 1 juni 1900, af preparator G. W. Forssell. *L. fuscus*, Sibbo d. 17 maj 1900, af preparator G. W. Forssell. 3 exx. af en *Coregonus*-form från Melkulanlampi i Loppis socken, fångade d. 29 januari 1901, af stud. L. T. Helle. *Perca fluviatilis*, puckelryggig form, fr. Ruovesi, af mag. Carp. *Pulicider* från *Mus decumanus*, *Sciurus vulgaris*, *Sciuropterus volans* och *Fœtorius putorius*, af preparator G. W. Forssell.

De botaniska samlingarna hade fått emottaga följande gåfvor:

21 kärlväxter från Kemi af mag. A. Rantaniemi. 116 *Salices* från Savonlinna af stud. K. Enwald. 98 exx. *Epilobia*, däraf 37 dubletter från Ryska Lappmarken af drr V. F. Brotherus och A. O. Kihlman. 17 exx. *Epilobia* från Kuolajärvi Lappmark af magg. V. Borg och A. Rantaniemi. En gren af *Picea excelsa* var. *viminalis aff.* från Iisalmi af forstm. H. Aminoff. 11 kärlväxter från Nyland och Tavastland af prof. A. Osw. Kihlman. 7 bladmossor fr. Nyland, däribland *Bryum bergöënse* Bomans. och *Br. Kaurinianum* Warnst., nya för provinsen, af dr. V. F. Brotherus.

Mötet den 2 mars 1901.

Till publikation anmäldes: J. I. Lindroth, Mykologische Untersuchungen I och Osc. Nordqvist, År 1900 verkställda undersökningar rörande några fiskars lek och förekomsten af deras ägg och yngel i Finska viken.

Föredrogs

Om förekomsten af dvärgmåsen (Larus minutus) i Munsala socken

af

Ossian Bergroth.

Under vistelse senaste sommar i Vexala by af Munsala socken fästes min uppmärksamhet vid en för mig till en början obekant, liten måsart, som till ett antal af tre à fyra stycken brukade nästan dagligen visa sig utmed de grunda stränderna nedanför byn. Fågeln observerades första gången $^{23}/_{6}$, och snart kunde jag med tillhjälp af beskrifningar öfvertyga mig om, att den vackra, lätt igenkänliga måsen var *Larus minutus*. Obekant med att arten tidigare anträffats så nordligt, var jag naturligtvis ifrig att få skjuta ett exemplar och lyckades också däri $^{20}/_{7}$. Exemplaret afsändes omedelbart till Helsingfors för att uppstoppas och införlifvas med Finska fågelsamlingen. — Senare på sommaren syntes fågeln icke mera till vid Vexala bys stränder; däremot observerade jag den upprepade gånger flygande i trakten af den s. k. Långviken (numera ett träsk) nedanför Munsala kyrka.

Efter min återkomst till Fredrikshamn i höstas blef jag alldeles af en händelse upplyst om, att en notis innehållande uppgifter om tidigare fynd af arten i fråga ingått i ett nummer af Wasabladet. Jag förskaffade mig då numret (af den 4 aug. 1900) och fann där följande märkeliga, af sign. A. C. undertecknade notis:

»Undertecknad kan för sin del tillägga [1]) angående fågelns förekomst i Munsala, att densamma första gången observerades därstädes sommaren 1879 och då i sex exemplar eller i tre par, hvilka samtliga tillsammans med en koloni af skrattmåsar *(Larus ridibundus)* häckade å en mosse i den s. k. Humlusviken, ett träsk som finnes i närheten af Henriksnäs hemman i Munsala sockens Vexala by. En af fåglarna sköts och finnes för närvarande uppstoppad i Bodénska fågelsamlingen i Wasa. Dessutom togos såväl ägg som dunungar af fågeln i fråga. Ett annat exemplar sköts sommaren 1887, men tillvaratogs detta icke. Ända från år 1879 och så långt undertecknad varit i tillfälle att observera eller till år 1895 har dvärgmåsen häckat i Munsala, dock aldrig i större antal, högst 2 par. Sitt häckningsställe hade fågeln till en början i förenämnda träsk och sedan detta delvis utgräfts, i Långviken nedanom Munsala kyrka, där den fortsättningsvis torde häcka.»

I bref har notisens författare, häradshöfding A. Castrén i Wasa, senare meddelat mig, att den af honom 1879 skjutna fågeln »samma sommar» blef förevisad vid ett af Fauna-Sällskapets möten. Om så värkligen skedde, torde dock anteckning därom af något förbiseende bortfallit från protokollet, eftersom dr Levander på min anhållan förgäfves eftersökt något sådant meddelande och lektor Mela i sin 1882 utgifna »Suomen luurankoiset» icke als nämner arten som häckfågel.

Emellertid står nu själfva faktum kvar, att dvärgmåsen redan så tidigt som 1879 funnits häckande inom landet, och då underrättelse härom, märkvärdigt nog, icke tidigare tyckes ha nått Sällskapet, har det synts mig vara af vikt, att nu åt-

---

[1]) Nämligen till en notis om den af mig i somras skjutna dvärgmåsen.

minstone få fastslaget, det äran af att först ha inom landet funnit arten häckande tillkommer häradshöfding Castrén.

Den förste författare, som publicerat meddelanden om förekomsten af *Larus minutus* som häckfågel inom landet är Sandman.[1] Hans förmodan, att de på Karlö år 1886 tillvaratagna äggen »torde med all säkerhet vara de första ägg af dvärgmåsen, som blifvit funna i Finland», håller således icke streck.

Angående dvärgmåsens förekomst i Munsala har jag yttermera inhämtat, att prosten v. Essen därstädes observerat den i Långviken så länge han bott i socknen, samt att fågeln enligt hans uppgift skulle förekomma där i stort antal. — Vidare uppgifver sig folkskollärare R. Ståhlberg ha hört, att arten skulle häcka i ett träsk på Laxön utanför Vexala udde. Möjligen förskrifva sig de flockar af dvärgmåsen, som Krank[2] observerat vid mynningen af Kronoby å, från häckningsplatserna i Munsala, eftersom arten ej synes ha häckat därstädes.

Jag har aftalt om att nästa vår få mig tillsända ägg af arten i fråga, om sådana skulle anträffas, och skall jag då öfversända dem till Helsingfors till Universitetets samlingar.

I sammanhang med ofvanstående meddelande, ber jag ännu att få framhålla, att den närbeslugtade *L. ridibundus* synes vara en synnerligen allmän häckfågel i skärgården kring Nykarleby. Den observerades i mängd t. o. m. på Stubbens lotsplats långt ute i hafvet.

I anslutning härtill framhöll dr Levander att i Sällskapets tryckta protokoll, mötet den 2 mars 1878, ingår följande notis: »Doc. Palmén omnämnde att hr J. Stenbäck i Vasatrakten anträffat *Larus minutus* samt *Fuligula ferina*, den senare häckande.»

---

[1]) Jfr. *J. Alb. Sandman*, Fågelfaunan på Karlö och kringliggande skär. Medd. af Soc. pro F. et Fl. Fenn. 17 pag. 250.

[2]) *Hugo Krank*, Fågelfaunan uti Gamla Karleby, Larsmo och en del af Kronoby socknar. Acta Soc. Faun. et Fl. Fenn. XV.

Professor J. Sahlberg förevisade tre anmärkningsvärda coleoptera:

1. *Orchestes rufitarsis*, nykomling till Finlands fauna, tagen af eleven Unio Sahlberg på Karkali i Karislojo den 19 augusti. Denna art skiljer sig från den närstående, allmänna *O. Salicis* L. redan vid första ögonkastet genom sina vackert gulröda tarser samt afviker dessutom genom robustare kroppsbyggnad, något bredare prothorax, ljusare antenner i det äfven klubban är rödaktig samt något bredare hvitaktig teckning framtill på elytra. Så vidt hittills är kändt, är denna insekt med säkerhet funnen i England, Tyskland och Frankrike, ehuru öfverallt mycket sällsynt. Den har äfven af en fransk författare H. Brisout de Barneville, som 1865 i Ann. de la soc. ent. de France utgaf en öfversikt af de palearktiska arterna af slägtet anförts för Sverige, men omnämnes icke af någon svensk entomolog såsom funnen därstädes. Troligen beror uppgiften på ett misstag, föranledt däraf af Gyllenhal omnämner den, ehuru han uttryckligen tilläggen att den veterligen ej är tagen i Skandinavien.

2. *Mordellistena Tournieri* Emery. Af detta slägte har man hittills ansett den i södra Sverige förekommande *M. micans* Muls. förekomma äfven i Finland. Detta är dock ett misstag. Alla hos oss funna exemplar höra till *M. Tournieri* Emery, som förut är funnen, ehuru ytterst sällsynt, i Schweiz och Schlesien. Den skiljer sig från *M. micans* genom sina gula sporrar på baktibierna och kortare inskärningar på samma tibier. I mera utvecklade exemplar visa ock elytra vid skullrorna en stor grå silfverglänsande hårfläck, som dock på mindre exemplar är otydlig. Arten är hos oss funnen på flera ställen från Karislojo ända upp till Idensalmi.

3. *Phlœotrya rufipes* Gyll. Denna art anträffades för mer än ett halft sekel sedan i Kakskerta kapell nära Åbo af arkiater E. J. Bonsdorff, man har sen dess förgäfves eftersökts. Den 13 juni 1899 återfanns den i Nagu af student Sundberg, hvilken förärat exemplaret till finska samlingarna.

Herr Sahlberg yttrade vidare: I sammanhang härmed ber jag att få rätta ett ledsamt misstag uti min *Catalogus Coleopterorum faunæ fennicæ geographicus.* Genom någon obegriplig misskrifning har där upptagits såsom hos oss förekommande *Clytra aurita* L. Såsom redan från äldre tider varit kändt är den hos oss förekommande arten *Cl. affinis* Ross., hvilken ersätter den i södra Sverige funna *Cl. aurita.* För öfrigt äro de till sistnämnda art närstående intressanta för sin geografiska utbredning. *Cl. aurita* L. förekommer i större delen af mellersta Europa samt i södra Sverige och äfven uti en något afvikande varietet var. *Hammarströmi* Jacobs. i södra Sibirien. I östra Finland uppträder *Cl. affinis* Ross., som går nordligare än någon annan. I trakten af Issykkul sjö i Turkestan förekommer *Cl. Stenroosi* Jacobs. och i Daurien *Cl. Sahlbergi* Jacobs. De tvenne sistnämnda arterna äro beskrifna af dr. Jacobson uti en afhandling öfver rysk-asiatiska Chrysomelider, utarbetad med material från vårt zoologiska museum och ingående i senaste häfte af Vetenskaps-societetens Öfversigt. Alla dessa arter äro väl skilda såväl genom skulptur som färgteckning.

Amanuens Harald Lindberg lemnade följande meddelanden:

1). I H. M. F. ed. II, p. IX finnes *Antennaria Carpatica* (Wahlenb.) R. Br. (*Gnaphalium Carpaticum* Wahlenb.) upptagen bland de växter, hvilka från Finland äro kända endast från Enontekis Lappmark. Då jag för någon tid sedan granskade de exemplar, hvilka från nämnda provins legat i samlingen under detta namn, fann jag, att en felbestämning förelåg, och att exemplaren i fråga, tagna af A. J. Mela 25 augusti 1867 på Saanavaara, ej tillhöra *Antennaria Carpatica*, utan äro att hänföras till den synnerligen sällsynta hanformen af *A. alpina* (L.) R. Br. Förutom från Saanavaara finnas i samlingen exemplar af *A. alpina* från följande, äfvenledes inom Lapponia enontekiensis belägna lokaler: Kilpisjärvi (Mela), Maunu (Mela), Kalkuoivi (J. Lindén) och Tsjaimo (J. Lindén). Från dessa sistnämnda fyra fyndorter föreligga endast honindivider.

Enligt Docent O. Juel (Botaniska Notiser, 1897, p. 255) äro hanexemplar af *A. alpina* kända endast från nedan uppräknade lokaler.

Sverige, Torne lappm., Karesuando, 1842 och 1859, L. L. och C. P. Læstadius (i härvarande museums skandinaviska samling finnes ett af C. P. Læstadius den 14 juli 1859 insamladt individ). Lule lappm., Kvikkjokk, 1879, Alm och Reutersköld.

Norge, Dovre, Kongsvold, 1875, F. Ahlberg. Dovre, Jerkinhö, M. Blytt. Alten, E. Jörgensen. Gudbrandsdalen, Hövringen, 1894, O. Juel. Bæverdalen, Röisheim, 1894, O. Juel.

A. Carpatica (Wahlenb.) R. Br. utgår sålunda från det politiska Finlands flora.

2). *Polemonium pulchellum* Bunge upptages i H. M. F. ed. II, p. 86 såsom känd från Karelia onegensis, Lapponia inarensis samt från Lapponia tulomensis. Nyligen har jag underkastat de i finska samlingen förvarade formerna med detta namn en närmare granskning. Resultatet af denna granskning är, att vi hos oss ha tvänne särskilda former, nämligen från Kola-halfön *P. humile* Willd., medan den i Onega Karelen tagna är fullkomligt öfverensstämmande med *P. pulchellum,* af hvilken i allmänna herbariet finnes ett Bunges originalexemplar, med hvilket Onega-formen visar fullständig likhet.

P. humile är en arktisk art, utmärkt genom stora blommor, nästan hufvudlikt sammanträngd blomställning samt starkare hårighet; särskildt är fodret tätt beklädt med långa glandler. Från *P. humile* afviker *P. pulchellum* genom betydligt smärre blommor, gles, kvastlik blomställning samt genom glesare och kortare hårighet på fodret. *P. pulchellum* är beskrifven från Altai.

P. humile har en vidsträckt utbredning i de arktiska trakterna. Exemplar af denna art har jag sett från flere ställen på Spetsbergen och Grönland samt från ön Kolguew äfvensom från trakterna kring Lena-flodens mynning. Exemplaret från sistnämnda lokal ligger i Stewens herbarium under namn af *P. boreale* Adams och är meddeladt af Adams själf. Såsom synonym till *P. humile* är således *P. boreale* att upptagas.

Då de *P. humile* och *P. pulchellum* åtskiljande karaktärerna synas mig vara af mindre vikt och sannolikt bero på de olika klimatiska förhållanden, hvarunder formerna i fråga vuxit, förefaller det mig riktigast att ej betrakta dem såsom skilda arter, hvilket flere nyare författare gjort, utan *P. pulchellum* möjligen såsom en underart af *P. humile*. Detta senare namn är betydligt tidigare gifvet och det åt former med mycket vidsträcktare utbredning, hvarför det bör reserveras åt hufvudformen. Vill man ej betrakta dessa tvänne former så pass väl skilda som jag ansett dem vara, utan som identiska, måste namnet *P. humile* såsom äldre komma till användning.

Prof. J. A. Palmén uppläste ett af lektor J. E. Furuhjelm på Evois insändt sålydande meddelande

Ett vandringståg af Sciara-larver.

Den 25 juli 1899 omkring kl. 6 e. m. fick jag bud om att ett underligt, ormlikt djur rörde sig på den genom Evois forstinstitut ledande landsvägen. Det rörde sig sakta framåt längs vägen, sade man, emellanåt gick det sönder i bitar, men dessa förenade sig åter, och det hela rörde sig allt vidare framåt. Kommen till stället såg jag en af hopklumpade dipter-larver bildad, bandlikt långsträckt massa, i tvärgenomskärning rund eller något plattad, omkring 60 cm lång och 6 à 8 cm bred. Larvernas utseende öfverensstämde med den beskrifning af *Sciara*-larver jag funnit uti för mig tillgänglig zoologisk litteratur; de voro omkring 1.1 cm långa, fotlösa, hvitaktiga med genomskimrande, mörk tarmkanal, svart glänsande hufvud och tämligen tydliga mundelar. Larvtåget framskred sakta längs en landsväg, som, till följd af ett regn några timmar förut, nu var fuktig och slipprig. Vid min ankomst hade det från midten af vägen vändt sig mot den ena vägkanten. Marken var på vägens båda sidor gräsbeväxt, och allt efter hand som tåget nådde in i gräset, tycktes det upplösa sig i det larverna åtskildes och försvunna i gräset. Från det ställe, där larvtåget då befann sig, kunde spåret efter dess framskridande längs vägen tydligt urskiljas

omkring 8 meter tillbaka; utom detta stycke måste emellertid larverna tågat längs vägen flere meter, ty det ställe, där spåret upphörde att vara urskiljbart, låg på vägens midt, därifrån tåget ej kunnat taga sin början. Sannolikt hade larverna kommit in på vägen från sidan motsatt den, där de nu befunno sig. Så länge de tågade längs vägen tycktes deras rörelser bestämda af någon gemensam drift, och egendomligt var att se huru små partien af larvmassan, om de råkat blifva skilda från hufvudtåget, sträfvade att åter förena sig med detta, hvilket ock lyckades dem. Och märkvärdigt hastigt kunde de fotlösa larverna röra sig framåt.

I anslutning härtill omnämnde professor Sahlberg att han en gång i Yläne iakttagit ett *Sciara*-tåg — »orm, som ej dör, fastän huggen i bitar». Larven tillhörde *Sc. Thome.*

Prof. J. A. Palmén refererade några meddelanden om *Sitta europæa,* hvilka jämte tidigare emottagna uppgifter komma att ingå i en uppsats om nämnda fågels förekomst i Finland innevarande vinter.

Professor Palmén framlade en af honom i arkivform anordnad samling af ornithologiska uppgifter från Finland samt yttrade härvid följande:

År 1885 offentliggjorde jag ett »upprop till kännarene af Finlands foglar», hvilket föranledde ett antal landsman att till mig insända större eller mindre samlingar af anteckningar rörande vårt lands fågelfauna. Ordnandet af dessa notiser vidtog nästföljande år, men måste snart afstanna på grund af andra åligganden, — tjänstepligter, expeditionen till Kola 1887 samt skyldigheter gentemot vetenskapliga samfund. Under den tid som därefter förflutit hafva de fullständigast redigerade meddelandena efter hand befordrats till offentligheten. Men först i augusti 1900 fann jag tillfälle att åter upptaga ordnandet af notiserna, och arbetet utfördes nu enligt följande plan.

De skriftliga meddelandena förseddes med tryckt uppgift om insändare och observationsort, fäst vid notisen om hvarje

enskild art. Sammalunda förfors med de tryckta skrifter, som kunde öfverkommas i tvenne exemplar. Materialet sönderklipptes, och notiserna om hvarje art samlades inom gemensamt omslag, ordnade i ungefärlig geografisk följd, hvarjämte arterna grupperades i systematisk följd. Ur de tryckalster, som icke erhållits i dubbelexemplar, infördes på enahanda sätt hänvisningar till resp. arbeten och sidtal. Notiser ur bref afskrefvos med hänvisning till brefvens datum.

Det hela uppbevaras nu inom kartonger och bildar ett *ornitologiskt uppslagsarkiv* rörande Finlands naturhistoriska område. Det har redan nått ett betydande omfång, ehuru mycket ännu återstår att införa under närmast stundande framtid.

Då de hittills insända anteckningarna blifvit ställda till min disposition för att bearbetas, är jag den förste att beklaga uppskofvet härutinnan, hänvisande dock till dess oundvikliga orsaker. Notiserna hafva emellertid icke förlorat i värde, och de erbjuda nu i ordnadt skick lättare tillgänglighet äfvensom större säkerhet för framtida bevarande. Ehuru jag fortsättningsvis hoppas finna tillfälle att bearbeta materialet, skall jag tillse att yngre tillförlitliga krafter må vinnas för utförandet af lämpliga delar af arbetet. Vården om arkivet skall framdeles öfverlåtas endast åt fullt kompetenta personer.

Då det icke lider något tvifvel att landsmän, som intressera sig för vår fågelverld, önska fortfarande bidraga till förkofrandet af denna materialsamling, har jag trott sådan medverkan kunna väsentligen underlättas på följande sätt.

Åt Societas pro Fauna et Flora fennica har landets styrelse tilldelat fribrefsrätt för öppna sändningar af tryckalster med eller utan påtecknade vetenskapliga anteckningar. Genom sällskapets försorg skola häften af blanketter tillsändas sakkunnige för att begagnas för anteckningar samt efter hand återsändas portofritt till sällskapet. Äro iakttagelserna af allmännare intresse torde de vid något möte meddelas till protokollet. Anteckningarna nedskrifvas blott på ena sidan af blanketterna, hvilka sålunda kunna omedelbart sönderklippas och fördelas i arkivet.

Denna utväg att snabbt och utan kostnader för observatörerna sammanbringa upplysningar om naturalhistoriska ämnen, torde vara användbar äfven för andra forskningsfrågor, både tillfälliga och sådana som fordra periodiska iakttagelser.

Rektor M. Brenner omnämnde att bofinken den 22 februari detta år iakttagits i Helsingfors.

Till de botaniska samlingarna hade inlemnats följande gåfvor.

Littorella lacustris från Kyrkslätt, ny för Nyl., och *Lemna trisulca* c. flor. från Esbo af mag. R. B. Poppius; *Bupleurum protractum* från Alavus, odlad äng, tillfällig, tagen af fru Eriksson, genom lektor J. Lindén; en stenlaf från Kuopio af folkskoleinspektor O. Lönnbohm; 5 kärlväxter från Åland, insamlade af hrr provisorer Mölsé, Björklund och Nyberg genom dr W. Laurén; 31 *Hieracia* i 46 exx. från Nyland af den samme; ett vindbo på gran från Lojo af mag. A. Luther; 4 kärlväxter från Kemi Lappmark och 3 d:o från Kuusamo (däribland *Phleum pratense* och *Alopecurus pratensis*, förut icke uppgifna för Lkem) af folkskoleläraren K. A. Sipola. En större samling kärlväxter från Norra Finland, nämligen 217 arter i 318 exx. från Kemi Lappmarks östra del, däribland nya för provinsen

Pteris aqvilina,
Athyrium crenatum,
Spargan. glomeratum,
Sparg. simplex. f. longissima,
Carex atrata,
Carex flava,
Alopecurus nigricans,
Melandrium album,
Camelina fœtida,
Viola rupestris,
V. rup. var. *glaberrima,*
Saxifraga cæspitosa,
Fragaria vesca,
Geum rivale,
Oxytropis sordida,
Myosotis silvatica,
M. palustris,
Knautia arvensis,
Chrysanth. leucanthemum.
Achillæa ptarmica,
Cirsium palustre,
C. arvense,
Sonchus arvensis,
Crepis paludosa.

57 arter i 71 exx. från Kuusamo, däribland nya för provinsen *Cryptogramme crispa*, *Carex atrata*, *Thalictrum simplex*, *Ranunculus hyperboreus, Mulgedium sibiricum;* 29 arter i 32 exx. från Karelia keretina, däribland nya för denna provins: *Asplenium viride, Potamogeton lucens*, *Nymphæa candida*, *N. tetra-*

gona, *Diapensia lapponica*, *Veronica saxatilis*, *Mulgedium sibiricum* af magg. W. Borg och A. Rantaniemi; 2 fotografier af blixtslagna träd af dr L. W. Fagerlund.

Mötet den 3 april 1901.

Ordföranden föredrog de ansökningar om resunderstöd, som inom utsatt tid inlemnats, samt meddelade i samband härmed att Sällskapet af en »onämnd» fått emottaga en gåfva af 500 mk »att användas för en tillärnad exkursion till Kuolajärvi Lappmark». Sällskapet beslöt härpå att, i enlighet med Bestyrelsens förslag, tilldela

mag. V. Borg och stud. K. M. Axelson 500 fmk för hufvudsakligen botaniska undersökningar i Kuolajärvi Lappmark.

mag. A. Luther 300 fmk för plankton-forskningar i Lojo sjö, samt

stud. J. A. Wecksell 125 fmk för botaniska undersökningar i Pyhäjärvi och Pusula socknar i Nyland.

Föredrogs följande skrifvelse:

Till Societas pro Fauna et Flora Fennica öfverlemnas härmed trehundra femtio (350) fmk med vördsam anhållan att medlen blefve af Sällskapet utdelade i och för en undersökning under instundande sommar af floran och vegetationen i Björneborgstrakten, förslagsvis området från yttre skären utanför Räfsö och Mäntyluoto till någon mil inåt land, räknadt från Björneborg, samt att resultaten af undersökningen sedermera blefve offentliggjorda i Sällskapets publikationer. Tillika få vi meddela, att Lektor Hj. Hjelt, som i ett motiveradt utlåtande framhållit såsom sin åsikt, att »knappast någon del af Finland är i samma mån i behof af en undersökning i botaniskt afseende, som just trakten kring Björneborg», förklarat sig villig att med upplysningar och råd tillhandagå exkurrenten. Såsom ett önskemål

få vi slutligen uttala, att ett antal öfvertryck af den framtida publikationen finge af oss utlösas. — Björneborg den 13 mars 1901. Björneborgare.

Tacksamt emottagande den frikostiga gåfvan och med bifall till de i skrifvelsen uttalade önskemålen, beslöt Sällskapet, i enlighet med Bestyrelsens förslag, öfverlemna den donerade summan till student E. Häyrén i och för undersökningar instundande sommar af floran och vegetationen i Björneborgstrakten.

Till publikation anmäldes: J. I. Lindroth, Mykologische Mittheilungen. Mit einem Tafel.

Rektor M. Brenner föredrog

Nya fyndorter för Eupilosella-former i Finland.

Den 6 april 1895 tog jag mig friheten förevisa tre nya former af den på Finlands fastland med undantag af Lappmarken dittills ej anträffade, genom korta storbladiga stoloner karaktäriserade *Hieracium*-gruppen *Eupilosella*, alla tre från Lojo-ås i Lojo socken, hvilka i tom XIII n:o 1 p. 64 och 65 af Sällskapets *Acta* finnas beskrifna.

Sednaste vår åter, den 7 april, omnämnde jag att en annan form af nämnda grupp, närmast liknande f. *canocerinum* af *H. sabulosorum* Dahlst., förut äfven anträffad på Åland, af mig igenkänts bland *Hieracia*, hvilka af eleven Albin Backman i Ruskeala insamlats.

Denna gång ber jag att få framlägga ej mindre det enda tillvaratagna exemplaret af denna sistnämnda form än exemplar af tre andra till i fråga varande grupp hörande *Pilosellæ*, alla från södra Finland, nämligen en från Ingå och två från Kyrkslätt.

Endast två af dem, nämligen Ingå-formen och den från Weikkola i norra delen af Kyrkslätt socken, förete hvad holkarne beträffar någon likhet med från Sverige eller Åland förut kända former, nämligen den förra, anträffad på gräsbacke i Dal i sällskap med den äfven förut hos oss okända *H. acrophyllum*

Dahlst., med genom håriga holkar utmärkta former från Östergötland och Vestmanland, den sednare åter, i tät grupp på mosand förekommande, med genom små starkt stjärnludna och sparsamt småglandliga smalfjälliga holkar karaktäriserade former från Östergötland och Åland, utan att likväl någondera kunna med motsvarande form från Sverige eller Åland identifieras. Dessa två former skulle alltså, äfven de, kunna hänföras till *H. sabulosorum*.

Däremot äger den andra Kyrkslätt-formen, från tallskog i Ingels i mellersta delen af socknen, utmärkt genom späd växt, tunna undertill gröna och svagt stjärnhåriga blad samt mörkt ullhårig, mycket bred- och fåfjällig holk, såvidt bekant är, icke i ofvan anförda trakter någon motsvarighet, hvarföre den af mig betecknats med ett eget namn, *H. fuscovillosum*.

Med undantag af de tre formerna från Lojo och den från Weikkola i Kyrkslätt, hvilka i talrika exemplar anträffats på mosand, där de synas trifvas väl, göra de öfriga intrycket af att vara endast kvarlefvor af en i utdöende stadd generation, i likhet med hvad Nägeli och Peter i mellersta Europa observerat.

Ett allmännare, verksamt intresse för våra, af flertalet botanister så förbisedda *Hieracia*, särskildt kollektivarten *H. pilosella* L. med dess talrika former, komme otvifvelaktigt att medföra interessanta upptäkter äfven rörande i fråga varande grupp.

Professor John Sahlberg förevisade ♂, ♀ och larv af fjäriln *Ocneria dispar* samt höll i anslutning härtill följande andragande:

Trädgårdsnunnen (Ocneria dispar L.) funnen i Finland.

För icke lång tid sedan har förekomsten i Finland af den såsom skogsförödare vidtberyktade Nunne-fjäriln (*Lymantria Monacha* L.) blifvit konstaterad. I dag är jag i tillfälle att såsom en medborgare i vår fauna för Sällskapet presentera en annan närbeslägtad spinnare-fjäril, som äfvenledes gjort sig

känd och fruktad för den stora förhärjning den stundom förorsakar på nyttiga träd och buskar, nämligen den s. k. Löfskogsnunnan eller trädgårdsnunnan *Ocneria dispar* L.

Ett han-exemplar af denna fjäril togs vid Åbo redan i september 1899 af studeranden G. A. Wahlström, hvilken redan förut lemnat några viktiga bidrag till vår fjärilfauna. Att exemplaret, hvilket godhetsfullt blifvit föräradt till finska samlingen, verkligen är utkläckt i landet och ej såsom fjäril af storm blifvit till vårt land öfverfördt från grannländer t. ex. Sverige, där den på senare tid träffats talrikare, framgår däraf att dess fransar äro tämligen oskadade. Efter all sannolikhet har fjäriln blifvit öfverförd antingen såsom puppa, larv eller ägg med lefvande växter t. ex. fruktträd eller bärbuskar, hvilka som bekant i stor mängd importeras till södra Finland. Ingenting synes dock hindra den att här fortplanta sig och förökas, så att den blifver skadlig, och ber jag därför att här med några ord karaktärisera arten, så att den lätt kan igenkännas.

Trädgårdsnunnan hör till spinnarefjärilarna *Bombyces*, har således en tjock, hårig kropp. Könen äro mycket olika hvarandra, hvilket gifvit anledningen till benämningen. Hannen är mycket mindre, 4—5 centimeter mellan vingspetsarna, till färgen ljusgrå med talrika mer eller mindre utbredda svarta teckningar på halskragen och framvingarna, på hvilka man kan urskilja en långsträckt fläck längs costalkantens bas, 4 isolerade fläckar nära basen, ett flerböjdt inre tvärstreck, mer eller mindre tydliga skuggningar tvärs öfver midtelfället, en rad af tydliga bågböjda fläckar i våglinien samt punkter vid fransarnas bas. Antennerna äro tämligen långa, på undre sidan prydda med två rader långa och fina, håriga kamtänder, som sträcka sig ända till den korta, uppåt böjda spetsen.

Honan stor med utvidgad bakkropp, ända till 9 centimeter mellan vingspetsarna, gulaktigt hvit; framvingarna med glesa, mer eller mindre otydliga, afbrutna och oregelbundna, tandade tvärstreck samt kantpunkter kring vingspetsen och längs utkanten, af svartaktig eller svartbrun färg. Bakkroppens sista segment äro betäckta af mycket täta gulbruna ullhår, med hvilka

äggsamlingen betäckes. Antennerna äro svarta, nästan trådlika, med mycket korta kamtäder.

Larven har såsom hos öfriga arter af underfamiljen *Arctoidæ*, dit fjäriln hör, långhåriga vårtor längs hela kroppen; den utmärker sig genom sitt stora hufvud, sin gråbruna, fint gulhvit-vattrade färg med de 5 första segmentens öfre ryggvårtor mörkblåa, de öfriga rödbruna. Håren på sidorna i synnerhet på första och sista segmentet mycket långa och böjliga.

Larven lefver i allmänhet på löfträd i synnerhet frukträd såsom äppel, päron, plommon, men äfven på parkträd såsom ek, lönn, lind, björk, hvilkas blad den med största glupskhet uppäter eller afbiter, men stundom angriper den äfven barrträd med mjukare barr och buskar och risväxter. Då träden ofta alldeles aflöfvas, kunna många träd härigenom förtorka, så att stor skada förorsakas såväl i fruktträdgårdar som parker och skogar. På sensommaren sker förpuppningen antingen emellan tvenne blad, som omspinnas i en gles kokong, eller i remnor af trädstammar eller på något dylikt skyddadt ställe, och först i slutet af augusti eller i början af september utkläckes fjäriln. Honan förblir då sittande stilla på trädets stamm och lägger där sina ägg, täckande dem med hår från sin egen bakkropp; hannen flyger lifligt omkring om aftnarna.

Arten har en mycket stor utbredning; den förekommer talrikt i Tyskland, Österrike, Frankrike och södra England och har i dessa länder vissa år uppträdt såsom skadedjur, men hafva förhärjningarna i allmänhet inskränkt sig till ett år i gången. Äfven i Danmark, södra Sverige, Östersjö-provinserna, i trakten af St. Petersburg, i öfriga delar af Ryssland, i Centralasien, södra Sibirien ja t. o. m. på Japanska öarna har arten anträffats mer eller mindre allmänt.

Herr Sahlberg förevisade och föredrog vidare om

Coleoptera i Polartrakterna.

Då det ej torde sakna intresse, att lära känna, huru långt skalbaggarna äro utbredda mot norden, ber jag att få nämna

några ord om de senast vunna erfarenheterna härom, för hvilka vi hafva att tacka de svenska nordpolsexpeditionerna.

Såsom bekant var Kap Tscheljuskin på Taimurlandet (78 ° n. br.) den nordligaste kända fyndort för någon skalbagge. Härifrån samt från flera andra orter vid Sibiriens nordkust medförde Vega-expeditionen talrika exemplar af en Staphylinid *Micralymma Dicksoni* Mäkl. Från Spetsbergen hade tidigare expeditioner medfört icke få Diptera och Hymenoptera samt t. o. m. en fjärilart, men ingen Coleopter. Icke ens den framstående entomologen Dr. Holmgren kunde under sitt besök därstädes, oaktadt de ifrigaste efterforskningar, finna af denna insektordning annat än fragmenter af Staphylinid, som fanns vid hafskusten och ansågs hafva blifvit öfverförd med drifisen från Island eller Europas fasta land.

Då Herr Konservator Kolthoff skulle deltaga i den Nathorstska polarexpeditionen sammanträffade han i Götheborg med en ifrig entomolog, ingeniör Isaac Ericson, och blef af honom instruerad och försedd med nödiga verktyg samt uppmanad att göra allt för att finna några representanter af denna insektordning, och hans och hans medresandes ansträngningar kröntes denna gång med oväntad framgång. Detta har gifvit prof. Aurivillius anledning att i Öfversigt af Kongl. Vet. Ak. Förh. 1900 N:o 10 publicera en liten uppsats öfver högnordiska Coleoptera och Lepidoptera. Af förstnämnda ordning upptager författaren från Beeren Eiland *Micralymma marinum* Ström och *Arpedium brachypterum* Grav. samt från Spetsbergen *Orchestes Saliceti* Fabr. och *Atheta* sp., af hvilken sistnämnda talrika exemplar insamlades vid Kol Bay $^{23}/_{7}$ 1898, ett exemplar på Pendulum-ön vid Ost-Grönland $^{6}/_{7}$ 1899. — Härom säger författaren: »Arten synes mig otvifvelaktigt vara den samma, som vi förut ega från Vest-Grönland och som af Lundbeck blifvit bestämd till *islandica*. Den beskrifning, som Ganglbauer lemnar öfver *islandica* passar emellertid ej på föreliggande exemplar, och jag vill därför öfverlåta artens bestämning till någon specialist». Sedermera hade professor Aurivillius vänligheten att sända mig till bestämning alla de af de svenska polarexpeditionerna från Spetsbergen och

Grönland medförda Aleochariderna, och resultatet af den af mig verkställda granskningen visade att samlingen innehöll tre species. Då min afsigt är att på annat ställe utförligare redogöra härför, vill jag här blott lemna följande öfversigt.

Spetsbergen: 1 *Atheta graminicola* Grav., flera exemplar från Kol Bay; arten är en af de allmännaste arter i Lappmarkerna och går ända till norra Amerika. — *Atheta subplana* J. Sahlb., ett fåtal exemplar ♂♀ från samma lokal, upptäckt i arktiska Sibirien, senare funnen några gånger i Ryska Lappmarken, ♀ förut obeskrifven.

Vest-Grönland: *Atheta islandica* Kraatz. (= *A. eremita* Rye), sällsynt i norra Europa.

Ost-Grönland: *Gnypeta cavicollis* J. Sahlb., ett enda exemplar från Pendulum-ön; förut funnen endast i tundraregionen i Sibirien.

Island: från Eskifjärden medfördes af Nordenskiöldska expeditionen 1883 såväl *Atheta graminicola* Grav. som *A. islandica* Kraatz.

Föredrogs om

Några förut obeskrifna, parasitiskt lefvande Copepoder.

af

Pehr Gadd.

Ergasilus biuncinatus. ♀ Cephalothorax starkt ansväld, ofta nästan klotrund. Abdomen spänslig, jämnt afsmalnande, dess första segment synnerligen bredt med kraftigt utvecklade fulcrahakar. Äggsäckarna märkbart afsmalnande nedåt, något understigande djurets längd. Främre antennerna femledade, likformigt afsmalnande, rikligt borstbesatta. Bakre antennerna bestående af fyra kraftigt bygda, rörliga leder, ändleden ombildad till en skarp, starkt inåtböjd klo, som på insidan bär en lika böjd biklo. Furcalborsten tre par, det innersta längst, dubbelt längre än någotdera af de öfriga, det mellersta kortast. Ögat och tarmkanalen intensivt indigofärgade. Längd 0.76 mm, jämte äggsäckar 0.88 mm.

Arten, som står nära *Ergasilus Gasterostei* Kr., anträffades i augusti, parasiterande hos *Gasterosteus aculeatus* och *G. pungitius*. Den är åtminstone denna tid af året ytterst allmän. I all synnerhet voro de undersökta aculeatus-spiggarna svårt angripna utaf densamma. Så hörde det ej alls till undantagen att finna 50 à 60 stycken hos en enda fisk, ja en gång påträffades t. o. m. 101 sådana snyltgäster hos samma värd-djur. En egenhet för arten synes vara, att den i motsats till öfriga *Ergasilus*-arter, hvilka städse anträffas på själfva gälbladen, hälst fäster sig på gällockets insida och vid basen af fenorna och blott i undantagsfall angriper själfva gälbladen.

Achteres Sandræ. ♀ »Hufvudet» ägg- eller päronformadt. Bakkroppen vanligtvis trind, någon gång svagt tillplattad, utdragen uti en spets. Segmenteringen otydlig. Äggsäckarna korflika, obetydligt afsmalnande emot spetsen, inneslutande 4, högst 5 rader ägg. Främre (inre) maxillarfötterna beväpnade med en skarp klo, som vid basen är försedd med tvänne smärre biklor. Bakre maxillarfötterna, »fästarmarna», jämförelsevis långa och smala, svagt böjda. Fästskålen utan något egentligt skaft. Längd omkring 3.5 mm.

♂ Hanen afviker från hanen af *A. percarum* främst genom sina något mera långsträckta former och sin otydligt framträdande segmentering. Första (inre) maxillarfotparets gripklo på insidan dessutom företeende en karaktäristisk inskärning. Andra maxillarfotparet starkt utdraget uti längdriktningen. Längd 2.3 mm.

v. Nordmann beskrifver af släktet *Achteres* en art — *percarum* — och uppgifver att densamma skulle förekomma allmänt parasiterande hos såväl *Perca fluviatilis* som hos *Lucioperca Sandra*. En undersökning af förhållandet har emellertid ådagalagt, att föreliggande art, som af v. Nordmann sannolikt sammanblandats med den egentliga *percarum*, väsentligt afviker ifrån den sistnämda.

Arten är mycket allmän och anträffas alla tider af året, specielt om våren, uti stora massor på gälarna af *Lucioperca Sandra*. Bland skärgårdsbefolkningen går parasiten under namn

af »gösfrö». Fiskar behäftade med »frö» anses af somliga för odugliga till förtäring.

Lernœopoda extumescens. ♀ »Hufvudet» långsträkt, tillspetsadt, närmast päronformadt. Bakkroppen ytterst starkt ansväld, så godt som klotrund. Segmenteringen otydlig. Äggsäckarna korf-formade, nästan jämntjocka, i båge uppåtböjda, följande kroppens former åt. De innesluta 4 à 5 rader ägg. Främre (inre) maxillarfötterna tydligt treledade, ändleden i spetsen visande en svag krokböjning. Bakre maxillarfötterna, »fästarmarna», vid basen starkt ansvälda, i öfrigt alldeles raka, ej nämnvärdt afsmalnande. Fästskålen stor, rund, svagt hvälfd, genom ett långt, jämnbredt skaft förenad med fästarmarna. Färgen gulgrå. Längd 9 à 10 mm.

Arten förekommer sparsamt hos *Coregonus*-arter. Den anträffas städse på gällockets insida, så nära basen som möjligt. I motsats till de båda föregående, hvilka alltid uppträdde uti stora mängder på samma värd-djur, förekommer *L. extumescens* i enstaka exemplar, aldrig mera än en individ under hvartdera gällocket.

Samtliga ofvan anförda copepoder, till hvilka jag framdeles skall återkomma, äro anträffade på fiskar, infångade uti Helsingfors skärgård sommaren 1900.

Magister A. K. Cajander föredrog, under framläggande af exemplar, om följande anmärkningsvärda växter från ostligaste delen af Fennoskandia och angränsande delar af norra Ryssland:

1. **Petasites lævigatus *heterophyllus** n. subsp.[1]) På stränderna af Onega-floden förekommer allmänt och ymnigt en *Petasites*-form, som synes stå närmast *P. lævigatus*, men som dock afviker i flera hänseenden så betydligt från densamma, att den är förtjänt att upptagas såsom en skild underart (eller möjligen såsom ett särskildt species).

---

[1]) Utförligare diagnos öfver *Petasites *heterophyllus*, *Euphrasia onegensis* samt *Elymus arenarius* × *Triticum repens* kommer senare att inlämnas till Sällskapets publikationer.

Bladen af *Petasites* **heterophyllus* äro spetsigare och mera triangulära än de hos *P. lævigatus*, med dubbla, ± spetsiga basalflikar på bägge sidor. Tänderna i bladkanten äro talrikare. Bladnerverna och bladskaften äro rent gröna (ej violetta!), likaså äro brakteerna gröna samt mestadels längre än de hos *P. lævigatus*. Honexemplarens blommor äro nästan tubulösa (hos *P. lævigatus* tunglika); ligulan mycket kort med inrullade kanter. Märket är något uppsvälldt. Anmärkningsvärd är växtens heterofylli. De äldre bladen äro oftast glatta, men af de yngre kunna vissa blad vara tätt hvitfiltade, andra åter absolut glatta. Med hårigheten vexlar äfven bladens bredd betydligt. Denna heterofylli kunde gifva anledning till antagandet, att ifrågavarande växt vore en bastard af *P. lævigatus,* och det är i självfva verket möjligt att den af Korshinsky[1]) under namn af *Nardosmia frigida* × *Petasites spurius* anförda växt är identisk med den i Onega-dalen förekommande. Men då i sistnämnda trakt hvarken *Petasites spurius* eller *P. lævigatus* förekomma, hvaremot *P.* **heterophyllus* flerstädes uppträder med stor freqvens, så måste denna sistnämnda anses vara en självständig systematisk form.

2. **Euphrasia onegensis** n. micrsp. Denna förut obeskrifna *Euphrasia*-form står i samma förhållande till *E. fennica* som *E. montana* till *E. Rostkowiana* och *E. tenuis* till *E. brevipila.* Den skiljer sig nämligen från *E. fennica* genom tidigare blomningstid, vanligen oförgrenad stjälk med förlängda internodier samt i synnerhet genom bladen, som äro trubbtandade och glattare än de hos *E. fennica.* — *Euphrasia onegensis* är allmän i Onegafloddalen (öster om gränsen för Fennoskandia), där den i synnerhet förekommer på ängar, som öfversvämmas vårtiden. I Universitetets finska samlingar finnas dessutom, under namn af *E. fennica* (resp. *E. Rostkowiana*) flera exemplar, hvilka, oaktadt en viss habituell olikhet med de i Onega-dalen förekommande, dock tillhöra vårformen af *E. fennica* d. ä. *E. onegensis.* De äro tagna i följande trakter:

---

[1]) Tentamen floræ Rossiæ orientalis pag. 201.

Sb. Kuopio, Hirvilahti och Kiviniemi (E. J. Buddén) samt Kortejoki (K. W. Natunen); On. Tolvoja och Dianova gora (B. R. Poppius). Sannolikt tillhör äfven Th. Simmings exemplar från Tiudie (i On.) *E. onegensis.*

3. **Thalictrum minus.** Af denna nykomling för vår flora anträffades flera tiotal exemplar på samma lundäng vid stranden af Vodla-floden, där *Delphinium elatum* blifvit funnen [1]. *Th. minus* hör till de mest karaktäristiska växter, som förekomma i norra Ryssland. Jmf. Medd. XXVI pag. 181.

4. **Stellaria graminea β hebecalyx.** Af denna sällsynta *Stellaria* anträffades flera exemplar i buskage vid stranden af Koscha-floden (nära dess mynning) växande tillsammans med *St. graminea.* — En f. *glaucescens* m. af denna *hebecalyx*, utmärkt genom robustare växt, bredare, om *St. holostea* påminnande starkt blågröna blad, anträffades nära byn Porog på en med enris, viden, björk, m. m. bevuxen betesmark. Den växte i synnerhet i skuggan af de låga, afbetade och nedtrampade buskarna. — Bägge fynden ligga utom Fennoskandia.

5. **Viola Mauritii.** Denna *Viola*-art beskrifves af Teplouchow i Bulletin de la société ouralienne VII l. 2. pag. 24—36 efter exemplar samlade af honom vid Iliinskoje i Permska guvernementet. Samma *Viola* anträffades sommaren 1899 af Lindroth och mig flerstädes i nejderna strax öster om Fennoskandia, nordligast i närheten af byn Tamitsa vid Hvita hafvet. Den förekom i synnerhet i friska, bördiga, på kalkgrund hvilande lunder. Exemplaren öfverenstämma väl både med Teplouchows beskrifning och med af honom vid Iliinskoje samlade exemplar, som förvaras å botaniska museet härstädes. — *Viola Mauritii* anträffades år 1891 af prof. A. O. Kihlman i Petschora-dalen vid Ust-Pischma, och en, åtminstone mycket närstående *Viola*-form är tagen (1900) af mag. Odenwall i Transbaikalien, hvaraf framgår att arten eger en vida större utbredning än hittills antagits. Det är ej heller omöjligt, att den ännu kommer att uppdagas i de kalkrikare trakterna af Fennoskandia

---

[1]) Jmf. Protokoll /x 1900.

(t. ex. i On., Kl., Ks., Kk. m. m.), ehuru den till följd af sina obetydliga, vanligen kleistogama blommor och sin ganska stora habituella likhet med *V. Riviniana* hittills kanhända blifvit förbisedd.

6. **Salix phylicifolia × viminalis.** På en liten stenig ö i Ivinafloden några verst norrom byn Ivina (i Kar. olonets.) anträffade jag 1898 en *S. phylicifolia* bastard, som afvek från de vanliga *S. cinerea × phylicifolia*, resp. *S. aurita × phylicifolia* bl. a. därigenom, att bladen voro mycket längre, smalare och spetsigare samt undertill ± silkeshårigt ludna. Det föreföll mig redan då sannolikt, att här förelåg en bastard med *S. viminalis*, men då denna sistnämnda art ej anträffats i nära nejder (de närmaste fyndorterna för *S. viminalis*, resp. *S. stipularis* äro Andoma-floddalen öster om Onega-sjö samt Ojatj, en biflod till Svir), så syntes förmodandet dock något förhastadt. Följande sommar var jag emellertid i Nord-Ryssland flerstädes i tillfälle att se hybriden *S. phylicifolia × viminalis* växande i enstaka exemplar bland föräldra-arterna och kunde då konstatera Ivinaformens identitet med den verkliga *S. phylicifolia × viminalis*. I synnerhet öfverenstämma exemplaren från mynningen af Koschafloden ganska väl med exemplaren från Ivina.

Huru förekomsten af *Salix phylicifolia × viminalis* i Ivinadalen bör tolkas, måste tillsvidare lämnas därhän. Det är att märka, att *Salix viminalis'* trogna följeslagare i norra Ryssland, *Salix amygdalina*, anträffats på två ställen vid Ivina. — Fyndet ligger utom Fennoskandia enligt begränsningen i Medd. XXVI.

7. **Elymus arenarius × Triticum repens.** Denna förut obeskrifna bastard anträffades på stranden af Hvita hafvet vid byn Pokrofskoje samt på ön Kio (bägge fyndorten inom Fennoskandia enl. Medd. XXVI pag. 184) växande tillsammans med föräldra-arterna. Exemplaren äro tämligen intermediära. Genom färg, storlek, långspetsade skärm- och blomfjäll, hvilka sistnämnda dessutom äro tätt ludna, m. m. närma de sig mera *Elymus*, genom sitt tvåsidigt plattade ax, sträfvare blad och den starka nervaturen på skärm- och blomfjällen, m. m. påminna de mera om *Triticum*. Äfven den anatomiska byggnaden,

i synnerhet bladens tvärsnitt, visar sig vara intermediär. — Det är att förmoda, det denna bastard äfven kommer att uppdagas inom Finland, då ju *Elymus* och *Triticum repens* så ofta växa tillsammans på våra hafsstränder.

8. **Equisetum arvense × fluviatile.** Af denna bastard, som antagligen äfven förekommer inom Fennoskandia, anträffades flera exemplar på stranden af Onega-floden nära byn Priluk. Exemplaren påminna något mera om *E. arvense*, men skilja sig bl. a. därigenom att äfven grenarna besitta en centralhålighet, att stammens centralhålighet är vida större, att grenarnas första led är ungefär lika kort som motsvarande stängelslida m. m.

Föredrogs

Über eine Clausilia aus Finland

von

Alex. Luther.

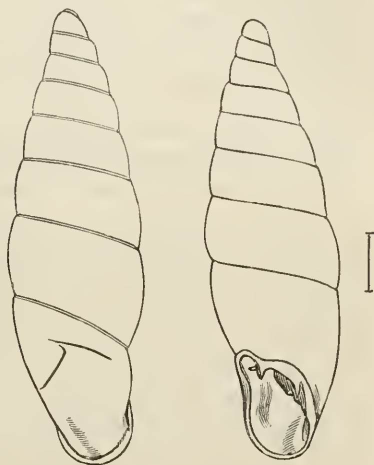
Anlässlich meiner Studien über die Verbreitung der Land- und Süsswassergastropoden innerhalb des finnischen naturgeschichtlichen Gebietes sandte mir vor kurzem Herr Rådman K. Tigerstedt in Björneborg zur Durchsicht eine Schneckensammlung, worunter sich auch eine *Clausilia* befand, welche ich mit keiner mir bekannten Art habe sicher identifizieren können.[1]) Leider liegt nur ein einziges Exemplar vor, sodass eine Untersuchung des Clausiliums und der oberen Teile der Lamellen nicht hat vorgenommen werden können. Ob das Exemplar eine neue Art repräsentiert oder etwa nur ein abnorm entwickeltes Exemplar einer bekannten Art darstellt, kann ich auf Grund dieses einzelnen Exemplares nicht mit Bestimmtheit entscheiden. — Es sei noch bemerkt, dass das Gehäuse sehr regelmässig gestaltet ist und keinerlei Spuren von äusserer Schädigung aufweist. — Da das Exemplar von unseren übrigen

---

[1]) Vergl. Luther, A., Bidr. till kännedomen om land- och sötvattensgastropodernas utbredning i Finland. Acta Soc. pro F. et Fl. f. XX, N:o 3, p. 125.

Clausilien abweicht, gebe ich hier eine Beschreibung und Abbildung desselben.[1])

Gehäuse klein, feingeritzt, cylindrisch-spindelförmig, glatt, hornfarben, matt-glänzend, ziemlich festschalig; Umgänge 8 $^1/_2$, wenig gewölbt, die ersten langsam, die späteren rascher zunehmend, der letzte mehr als $^2/_5$ der Gehäuselänge einnehmend; Nacken in Form eines kurzen Wulstes aufgetrieben, welcher auf der der Spindel zugewandten Seite von einer der Spindelfalte entsprechenden Rinne, auf der anderen Seite von einer seichten Einbuchtung begrenzt wird; Letztere veranlasst auf der gegenüberliegenden Seite eine schwächere Ausbuchtung; Naht ziemlich flach; Mündung birnförmig, weiss; Inneres der Gaumenwand und der Mündungswand an verdickten Stellen gelblich; Mundsaum erweitert, nicht umgeschlagen, stark lostretend; Interlamellar glatt; Oberlamelle mit der Spirallamelle verbunden; Unterlamelle hoch, nicht bis an den Mundsaum herantretend; Spindelfalte den Mundsaum nicht erreichend; Gaumenfalte 1, die obere, lang, nach der Mündung zu sich der Naht etwas nähernd, die Mondfalte ziemlich weit überragend; Mondfalte schwach gebogen, nur an dem der oberen Gaumenfalte genäherten Ende scharf umgebogen, sodass die äusserste Spitze der Gaumenfalte fast parallel gerichtet ist. Der Mondfalte wie auch der Gaumenfalte entsprechen feine Rinnen an der Aussenseite des Gehäuses. An der Stelle der unteren Gaumenfalte befindet sich eine schwach wulstförmige, ziemlich breite Verdickung des Gehäuses.



[1]) Infolge eines Missverständnisses sind vom Xylographen die Grenzen der Umgänge auf der linken Figur doppelt gezeichnet worden.

Länge des Gehäuses 7.6 mm; Breite desselben 2.3 mm.

Fundort: Regio aboënsis: Pargas, »auf einer kleinen Landzunge bei Pargas Malm unter totem Hasellaub, zusammen mit *Clausilia bidentata*, *Pupa*-arten, etc.» (nach brieflicher Mitteilung des Herrn Rådman Tigerstedt).

Von sämmtlichen anderen innerhalb des finnischen naturgeschichtlichen Gebietes vorkommenden Clausilien unterscheidet sich das vorliegende Exemplar durch seine Kleinheit, vor allem aber durch die völlig glatte Schalenoberfläche. Selbst unter dem Mikroskop zeigt sich nur an wenigen Stellen eine schwache Andeutung einer Streifung. Am ehesten ist eine solche wahrzunehmen an dem unmittelbar oberhalb der Mündung gelegenen Teil des letzten Umganges. Von den aus Finland bekannten Arten schliesst sich das Exemplar am nächsten an *Cl. bidentata* Ström an, in deren Gesellschaft sie gefunden wurde. Es scheint mir nicht ausgeschlossen zu sein, dass wir es mit einer Form der genannten Art zu thun haben, was um so eher möglich wäre, als von *Cl. bidentata* manchmal Exemplare mit sehr schwacher Streifung vorkommen. — Sicheres über die systematische Stellung dieser Form lässt sich ohne Untersuchung des Clausiliums und bis mehr Material vorliegt nicht sagen.

Zweck obiger Zeilen ist es nur, die Aufmerksamkeit der Sammler auf diese Schnecke zu lenken, und dadurch ein Wiederfinden derselben zu veranlassen.

Föredrogs vidare

Über die Entwickelung von Phyllotreta armoraciæ Koch.

Von

B. Poppius.

Von den Arten, die zur Gattung *Phyllotreta* gehören, sind es nur zwei, deren Entwickelungsphasen näher bekannt und beschrieben sind. Die eine, *Ph. nemorum* L., ist schon lange in allen Entwickelungsphasen bekannt gewesen. Die Larven sind

schon von Keux beschrieben, obwohl ziemlich unvollständig. Später sind eingehendere und gründlichere Untersuchungen über die Entwickelung dieser Art von Ritzema-Bos[1]) und S. Lampa[2]) unternommen worden. Die andere Art, *Ph. vittula* Redt., ist wieder in dieser Hinsicht von K. Lindemann[3]) näher untersucht worden. Irgend welche Notizen über die Entwickelung einer der grösseren Arten dieser Gattung, *Ph. armoraciæ* Koch, habe ich dagegen nicht in der Literatur finden können. Die meisten Autoren, die diese Art erwähnen, führen nur an, dass das Imago auf Meerrettigpflanzen, *Nasturtium Armoracia,* lebt und dieselben beschädigen kann. J. Weise erwähnt nichts über die Entwickelung dieser Art. A. B. Frank[4]) und Kirchner[5]), die einzigen, die in der Literatur über die schädlichen Insekten diese Art nennen, sagen von derselben nur in Kürze, dass sie auf Meerrettig vorkommt und zuweilen auch für die Pflanze schädlich ist.

Im vergangenen Sommer hatte ich Gelegenheit das Auftreten dieser Art näher zu studieren. Schon im Anfange des Sommers, sobald der Meerrettig so weit entwickelt war, dass kleine Blätter über den Erdboden emporragten, wurde die Pflanze von einer grossen Menge erwachsener Erdflöhe überfallen. Es dauerte auch nicht lange, ehe ihre Wirkungen sich in einer auffallenden Weise bemerkbar machten. Die über der Erdoberfläche befindlichen Theile der Meerrettigpflanzen wurden immer mehr und mehr aufgefressen, bis zuletzt Mitte und Ende Juni nur hier und da einige stark angegriffene, kleine Blätter über der Erdoberfläche sichtbar waren. Die Thiere waren so gefrässig, dass sie nicht einmal die ziemlich zähen und harten

---

[1]) Die thierischen Schädl. u. Nützl. f. Ackerb. Berlin 1891.

[2]) S. Lampa, »Berättelse till Landtbruksstyrelsen 1895» in »Uppsatser i praktisk entomologi, 6.»

[3]) K. Lindemann, »Entomologische Beiträge, 1. Ueber d. Lebensw. d. Haltica vittula Rdtb.» im Изд. Импер. Моск. общ. испит. прир. 1887.

[4]) Die Krankheiten der Pflanzen. [5]) Die Krankh. u. Beschäd. unserer landw. Kulturpfl.

Blattstiele nachliessen, sondern auch diese bis an die Erdoberfläche auffrassen. Erst am Ende dieses Monats wurde die Zahl der Erdflöhe ein wenig decimiert, wahrscheinlich durch zu dieser Zeit eingetroffenen starken Regen, und erst jetzt waren die Meerrettigpflanzen im Stande sich so weit zu erhohlen, dass sie den Angriffen der Thiere widerstehen und ihre unterbrochene Entwickelung fortsetzen konnten. Weitere Abbrüche erlitten die Pflanzen nicht im Verlaufe des Sommers, obgleich zahlreiche Erdflöhe bis Ende August sich auf den Blättern hielten, deutliche Spuren ihrer Gefrässigkeit hinterlassend.

Die Larve ist cylindrisch, schmutzig weiss. Der Kopf ist im Verhältnis zum ersten Körperringe schmäler als bei *Ph. nemorum*, wie Lampa [1]) dieselbe abbildet, mehr an die Figur Lindemanns [2]) von *Ph. vittula* erinnernd. Die Farbe desselben auf der Oberseite dunkler oder heller braun, mit einer gabelförmig getheilten, helleren Linie. Oberhalb des Labrum's ist der Kopf etwas heller. Das Labrum heller bräunlich, übrige Mundtheile, die Spitze der Mandibeln ausgenommen, die gelbbraun ist, und die Unterseite des Kopfes hell. Der grösste Theil des ersten Körperringes oben dunkelbraun, nur der hintere Theil und eine feine Linie in der Mitte weisslich. Auf der Oberseite zwei Reihen Borstenpunkte, zwei in jeder Reihe. Das zweite und dritte Segment haben auf der Oberseite am Hinterrande eine Reihe von 6 dunklen, warzenförmigen, borstentragenden Punkten und vor diesen, in der Mitte des Segments zwei solche. Die übrigen Segmente, das letzte ausgenommen, haben am Hinterrande eine Reihe von 8 Borstenpunkten, vor dieser in der Mitte des Segments 2 und am Vorderrande 6 solche. Die letztgenannte Reihe ist jedoch nicht immer vorhanden, sondern bei einigen Larven, die ich untersucht habe, fehlt dieselbe ganz. Durch die Lage dieser Punkte weicht unsere Larve bedeutend von der Larve von *Ph. nemorum* ab. Dagegen ist die Verwandschaft mit der Larve von *Ph. vittula* auffälliger. Die Verschiedenheit bezieht sich auf die Anzahl der Punkte auf dem

---

[1]) l. c. [2]) l. c.

zweiten und dritten Segmente. Bei der Larve der letztgenannten Art sind in der vorderen Reihe 4 solche. Ferner hat die Larve von *Ph. vittula* auf dem nächstletzten Segmente in der vorderen Reihe 4, in der hinteren 5 Punkte. Auf dem ersten Segmente sind gar keine Punkte vorhanden. Die Punkte sind nach Lindemann spärlich borstentragend. — Auf der Ventralseite des ersten Körperringes läuft eine feine schwarze Linie. Auf den Seiten des 2:ten und 3:tten Segments zwei grosse, halbmondförmige, von 3 Borstenpunkten zusammengesetzte Punkte. Auf den Seiten der übrigen Segmente, das letzte ausgenommen, sind diese Punkte kleiner, und bestehen aus nur zwei Borstenpunkten. Etwas ventralwärts von diesen auf jedem Segment vom vierten beginnend, zwei dicht neben einander gestellte und auf der Unterseite des 2:ten und 3:tten Segments 4 kleine, ziemlich dicht neben einander liegende Punkte. Die übrigen Körperringe dagegen haben auf der Unterseite zwei solche vorne, die dicht zusammen stehen, und hinten 4, die paarweise gestellt sind. Das letzte Segment auf der Dorsalseite braungelb gefärbt, abgeplattet, mit 6 Borsten auf den Seiten, aber ohne Borstenpunkte. Die 3-gegliederten Füsse weisslich, spärlich borstentragend, an der Spitze des letzten Gliedes mit einer einziehbaren, braunen Klaue. Die Länge der erwachsenen Larven 6—7 mm.

Die Puppe sehr beweglich, weiss. Die Abdominalsegmente stärker gebuchtet als auf Lampa's [1]) Figur von der Puppe von *Ph. nemorum*. In der Mitte jedes Segments eine lange Borste. An der Spitze des letzten Segmentes 2 längliche, zugespitzte, mit langen Borsten ausgerüstete Anhänge. Durch diese Charaktere und durch längere Borsten auf dem Prothorax weicht die Puppe dieser Art von derjenigen von *Ph. nemorum* ab. Eine Beschreibung über die Puppe von *Ph. vittula* habe ich nicht gesehen.

Das Eierlegen beginnt Anfang oder Ende Juni und dauert ziemlich lange. Nur einige Eier werden zu gleicher Zeit gelegt. Durch die Thatsache, dass die Eier nicht zur gleichen Zeit ge-

---

[1]) l. c.

legt werden, sondern während eines ziemlich langen Zeitraumes, wird das Vorhandensein grosser, beinahe erwachsener Larven gleichzeitig mit ganz kleinen, eben ausgeschlüpften, erklärt. Die Eier werden gewöhnlich auf die Blattstiele gelegt. Wie die übrigen beschriebenen Larven dieser Gattung leben auch diejenigen dieser Art im Inneren von Pflanzen. Sobald die Larven nach ungefähr einer Woche aus dem Ei ausgeschlüpft sind, suchen sie Stellen auf, wo sie sich in die Blattstiele einbohren können, und da fressen sie sich dann Gänge in allen Richtungen. Die Blattstiele verlassen sie erst, wenn sie erwachsen sind, lassen sich zum Boden nieder, um sich in der Erde zu verpuppen. In den Blattstielen werden sie oft zahlreich angetroffen; in einigen zählte ich je über 30 Stück.

Die erste Generation kommt Ende Juli und Anfang August zum Vorschein. Die Entwickelung vom Ei bis zum ausgebildeten Insekt nimmt eine Zeit von durchschnittlich 50 Tagen in Anspruch. Von eben abgelegten Eiern, die am 25 Juni in einen Käfig gelegt wurden, kamen die ersten erwachsenen Insekten den 16 August hervor. Leider konnte nicht festgestellt werden, wie lange das Larven- und Puppen-stadium dauern. Aus Larven, die in den letzten Tagen des Juli in die Erde krochen um sich zu verpuppen, kam ein Imago den 8 September zum Vorscheim. Diese Beobachtung giebt jedoch keine sichere Auskunft über die Dauer des Puppenstadiums, erstens, weil die Larve erst einige Zeit in der Erde liegt, ehe sie sich verpuppt, und zweitens weil das ausgeschlüpfte Individuum einer Generation angehörte, die gewöhnlich als Puppe überwintert. Alle die anderen Puppen überwinterten nämlich als solche. Diese Thatsache macht es wahrscheinlich, dass dieser Erdfloh bei uns vorzugsweise nur eine Generation während des Sommers hat; nur die Mitte und Ende Juli ausgeschlüpften Erdflöhe können Veranlassung zu einer Zweiten Generation während des Sommers geben, und zwar kommen dann die Imago's dieser letzteren Generation Ende August und Anfang September zum Vorschein.

Die Verpuppung geschieht in der Erde, in einer Tiefe von 1—2 cm unter der Oberfläche, ganz in der Nähe der

Meerrettigpflanzen. Die Puppe liegt ganz frei, ohne irgend welchen Cocon um sich zu verfertigen.

Forstmästare A. W. Granit demonstrerade tvenne fasciationsbildningar, den ena på al, funnen i Helsinge socken af forstmästare L. Björkman, den andra på gran från Orihvesi kronopark.

I samband härmed redogjorde herr Granit för ett egendomligt fall af sammanväxning af två trädstammar. I Nuorti by af Sodankylä socken hade en tall på finska sidan om riksgränsen fullständigt sammanväxt med en tall på den ryska. Trädet uppgifves af ålder hafva tjänat som råmärke och hade äfven skonats vid de upprepade råhuggningar, som företagits i dessa trakter allt sedan 1830. För öfrigt vore sammanväxning genom grenar på långt när icke så sällsynt som man tycktes antaga. Såsom exemplar härpå anförde föredragaren några fall från Hanga gård i Rimito och från Sodankylä.

Slutligen omnämnde herr Granit som en i fråga om barrträd sällsynt abnormitet en lärkträdsstubbe, som fortfor att växa; den hade iakttagits i plantskolorna vid Evois forstinstitut.

Professor A. O. Kihlman anmälde det nyligen utkomna verket »Sveriges Flora» af L. M. Neuman.

Till de zoologiska samlingarna hade sedan februari-mötet förärats

Spatula clypeata ♀, *Fuligula cristata*, ♂ och ♀, *Podiceps griseigena*, ♂ och ♀, *Fuligula ferina*, ♂, *Numenius phæopus*, ♂, *Machetes pugnax*, 3 st. ♂♂ och 1 ♀, *Charadrius apricarius*, ♀, *Falco æsalon*, ♂, *Plectrophanes lapponicus*, 2 ♂♂ och 1 ♀, *Passer montanus* ♀, *Carpodacus erythorinus*, ♂, *Luscinia suecica*, ♂, *Fringilla montifringilla*, ♂♂,

alla från Lunkulansaari i Salmis (sommaren 1900), af stud. Rolf Palmgren;

10 par svalgben af *Cyprinoider* från Lojo, tillhörande 4 arter och 1 bastard, af mag. A. Luther;

Hyalinia alliaria Mill., från Turholms växthus, af stud. Kurt H. Envald;

Ascaris mystax, ur katt, från Lojo, af mag. A. Luther;

12 arter parasitiska *Copepoder* i 77 prof af stud. P. Gadd; *Cystobranchus respirans* i 4 prof, af stud. P. Gadd; 9 sällsynta insekter från Åbo-trakten, nämligen *Ocneria dispar*, *Calymnia trapezina* v. *obscura*, *Dichonia apritina*, dessa tre nya för faunan, samt *Catocala promissa*, *Hybernia defoliaria*, *Cidaria firmata*, *Cetonia marmorata*, *Cryptarcha strigata* och *Silpha 4-punctata*, af stud G. Wahlström. *Phlœotrya rufipes*, från Nagu, af stud. Sundberg; *Agrotis pronuba*, från Helsingfors, af prof. J. A. Palmén. 140 arter Aleocharider från särskilda delar af landet, däribland 7 för samlingen nya, af prof. J. Sahlberg; en för faunan ny Coleopter-art från Karislojo, af eleven U. Sahlberg; ett mindre antal sällsynta Coleoptera och Lepidoptera från Nagu och Åbo-trakten, af stud. H. M. Eklund.

Till de botaniska samlingarna hade inlemnats:

49 kärlväxter från Åbo-trakten, hufvudsakligen från Korpo, däribland flere anmärkningsvärda fynd, af stud. Gerhard Renvall. 14 viden i 73 exemplar från norra Finland, däribland *Salix arbuscula* och *S. aurita* × *myrtilloides* nya för Kemi Lappmark, af magg. V. Borg och A. Rantaniemi. *Dryas octopetala* från Inari Saariselkä af forstmästare A. W. Granit.

Mötet den 4 maj 1901.

Till publikation anmäldes af dr Enzio Reuter: Bidrag till kännedomen om Microlepidoptera, funna i Ålands och Åbo skärgårdar. II. Tineina, Micropterygina, Pterophorina.

Dr Reuter föredrog vidare om *Physopus tenuicornis* och *Rhizoglyphus echinopus* (s. sid. 115 och 121).

Magister Otto Alcenius fäste uppmärksamhet på den sällsamma utbildning bladet hos *Ophioglossum* enligt den gängse uppfattningen skulle ega i det att det vore klufvet i två hälfter, en steril och en fertil, ett förhållande, hvartill något otvetydigt motstycke icke fanns, samt uttalade sin förmodan att denna uppfattning icke vore riktig. Professor Elfving framhöll att den var grundad på utvecklingshistorien, men medgaf att kommande undersökningar måhända komme att väsentligen modifiera resultatet af de hittills gjorda forskningarna.

De zoologiska samlingarna hade fått emottaga:

af magister A. Luther en värdefull, synnerligen rikhaltig samling land- och sötvattens-mollusker, bestående af 284 prof från norra Tavastland, omkring 220 prof från skilda trakter af södra och mellersta Finland, omkring 150 prof från Estland, de flesta från Reval, äfvensom 89 prof recenta samt 20 subfossila land- och sötvattens-snäckor från Sverige. *Ardea stellaris* från Sjundeå-Pickala af possessionaten Lindeberg.

Till de botaniska samlingarna hade inlemnats:

3 st. masurbildningar från Keuru af kommerseråd G. A. Serlachius. 305 kärlväxter i 705 exx. från Norra Ryssland, nämligen från Fenno-Scandias ostligaste trakter 128 arter i 201 exemplar och från närgränsande delar af Norra Ryssland 220 arter i 504 exemplar, bland dem en mängd för Sällskapet tidigare förevisade anmärkningsvärda arter, allt i rikliga och prydliga exemplar, af kand. A. K. Cajander och mag. J. I. Lindroth. 48 exx. *Hieracia* från Ladoga Karelen af elev A. L. Backman.

Physopus tenuicornis Uzel als Erzeuger totaler Weissährigheit bei Hafer.

Von

Enzio Reuter.

In einer früher erschienenen Arbeit [1]) habe ich mehrere Formen von Weissährigkeit bei Wiesengräsern, wie auch die verschiedenartigen tierischen Angriffe, welche die genannte Krankheitserscheinung hervorrufen, ziemlich eingehend erörtert. Verschiedene Formen von Weissährigkeit treten bekanntlich auch bei den Getreidearten auf, und zwar kommen hier als Krankheitsursachen meistens ähnliche Angriffe wie bei den Wiesengräsern in Betracht.

Im letzten Sommer (1900) wurde inzwischen an einem Haferacker auf dem Gute Lofsdal im Kirchspiel Pargas (in den Åbo-Schären) eine neue Form totaler Weissährigkeit beobachtet, die durch einen ziemlich eigentümlichen, von mir früher weder an Getreidearten noch an Wiesengräsern bemerkten Angriff hervorgebracht worden war.

Die frühzeitig verwelkten, gegen den saftigen und vollkommen frisch grünen unteren Teil der Pflanze grell abstechenden gelben Haferrispen blieben, wie dies für die totale Form der Weissährigkeit typisch der Fall ist, meistens zum Teil in der obersten Blattscheide stecken. Nach vorsichtigem Abspalten der umgebenden Blattscheide an ihrer einen Seite erwiesen

---

[1]) Reuter, Enzio. Über die Weissährigkeit der Wiesengräser in Finland. Ein Beitrag zur Kenntnis ihrer Ursachen. Acta Soc. pro F. et Fl. Fenn. XIX, 1. 1900.

sich die Blütenstände etwas oberhalb oder unterhalb des obersten Knotens wie mit einem scharfen Messer vollkommen und meistens sehr regelmässig gerade abgeschnitten. In den meisten Fällen war der abgetrennte und verwelkte obere rispentragende Halmteil mehr oder weniger weit (einige mm bis etwa zwei cm) von seinem entsprechenden unteren Teil entfernt, ein mutmasslich von dem durch fortwährendes Wachsen bewirkten Strecken der Pflanze oder vielleicht eher vom Spiele der Winde bedingtes Verhältnis.

Auf den ersten Blick erschien mir die Ursache der betreffenden Beschädigung ganz räthselhaft. Durch näheres Untersuchen der »abgeschnittenen» Ränder des Halmes konnte aber bald konstatiert werden, dass diese äusserst fein benagt oder zerfetzt waren, oder m. a. W., dass an dieser Stelle der Umkreis der Halmwände in Form eines sehr schönen regelmässigen Ringes fein und dicht rundum durchbohrt worden war, was in ein völliges Abtrennen und darauf folgendes Verwelken des rispentragenden oberen Halmteiles resultiert hatte.

Ein derartiger Angriff war mir vorher in der Litteratur nicht bekannt, wenn nicht eine von Frau Sofie Rostrup in ihrer neuerdings erschienenen trefflichen Arbeit [1]) erwähnte Beschädigung (der Gerste) hierher zu zählen ist. Diese Beschädigung findet nach Frau Rostrup oberhalb des obersten Knotens statt und scheint der von mir beobachteten sehr ähnlich zu sein, wie dies aus den folgenden Zitaten einleuchtet: »Det overbrækkede Straa er [bei Angriffen von *Oscinis frit*] altid gulligt og sammenskrumpet ved Angrebsstedet; er det derimod frisk, ligesom overskaaret [2]), hvad man ikke sjældent finder hos vore Kornsorter og nogle Græsser, har Fritfluen ingen Skyld heri; det skyldes da vistnok rent mekaniske Aarsager» (S. 177) und »Undertiden finder man Straaet paa samme Sted [oberhalb des obersten Knotens] ligesom skaaret fuldstændigt regelmæssigt over. [2]) Dette Fænomen skyldes vistnok rent meka-

---

[1]) Rostrup, Sofie. Vort Landbrugs Skadedyr blandt Insekter og andre lavere Dyr. Kjøbenhavn 1900.

[2]) Von mir gesperrt.

niske Aarsager» (S. 199, Note). Vielleicht ist jedoch die von Frau Rostrup erwähnte Beschädigung mit der von mir beobachteten nicht zu identifizieren.

Wenn nun auch meine oben erwähnten Befunde kaum einen Zweifel mehr darüber obvalten liessen, dass die betreffende »Abschneidung» der Haferhalme in der Tat tierischen Angriffen ihre Entstehung zu verdanken hatte, blieb es noch übrig, die Identität des wahren Missetäters festzustellen.

Beim Durchmustern einer grossen Anzahl von in oben genannter Weise beschädigten Haferpflanzen konnte ich keine anderen Tiere als einige Thysanopteren entdecken. Diese, innerhalb der obersten Blattscheide vorkommenden Thysanopteren gehörten drei verschiedenen Arten an: *Physopus tenuicornis* Uzel, *Limothrips denticornis* Hal. und *Aptinothrips rufa* (Gmel.). Die erste Art trat in ziemlicher Anzahl und zwar in beiden Geschlechtern, sowie z. T. in anscheinend soeben ausgeschlüpften Individuen auf; von *Lim. denticornis* wurden im ganzen zwei Weibchen, von *Apt. rufa* nur ein einziges Weibchen angetroffen.

Die Lebensweise der beiden letzteren Arten war mir schon vorher ziemlich genau bekannt. *A. rufa* bringt zwar totale Weissährigkeit hervor, jedoch in der Regel durch einen ganz anderweitigen Angriff, und zwar durch ganz unregelmässiges Benagen und Aussaugen der weichen, saftigen, oberhalb des obersten oder zweitobersten (ausnahmsweise des drittobersten) Knotens gelegenen Partie des Halmes, die bald missfarbig wird und dann strangartig verschrumpft. *Lim. denticornis* macht keine culmalen Angriffe, sondern greift hauptsächlich die Innenseite der Blattscheide an, hierdurch die bekannten lichten »Thrips-Flecke» hervorrufend. Beide Arten können ausserdem durch spicale Angriffe partiale Weissährigkeit verursachen.[1]) Schon aus diesen Gründen schien die Teilnahme dieser Arten an der betreffenden Beschädigung des Hafers wenig mutmasslich, um so eher als sie in so äusserst geringer Anzahl auftraten.

---

[1]) Näheres über die verschiedenartigen Angriffe dieser beiden Arten siehe meine oben zitierte Arbeit: Über die Weissährigkeit etc. S. 68—75, 92—94, 95, 97—99.

Andererseits bot aber das reichlichere Vorkommen von *Physopus tenuicornis* an und für sich noch keinen halbwegs genügenden Grund für die Annahme dar, dass diese Art den wahren Missetäter darstellte. Auch unsere Kenntnis ihrer Lebensweise lieferte keinen positiven Beweis für die Beurteilung der betreffenden Frage. Uzel giebt für diese Art nur folgende biologische Notizen an: »zuweilen häufig in Gersten- und Haferähren, sonst vereinzelt in verschiedenen Blüten. Weibchen findet man das ganze Jahr hindurch; sie überwintern im Rasen. Die Männchen leben von Juni bis September».[1] Auch von O. M. Reuter wird ihr Vorkommen auf Haferähren konstatiert.[2] Früher war die Art von mir u. A. auch auf Roggen, Gerste und *Phleum pratense* gefunden. Von Herrn Prof. G. Grotenfelt wurden mir im Jahre 1899 aus dem landwirtschaftlichen Institut Mustiala einige Gerstenähren zur Ansicht gebracht, die sich als von *Physopus tenuicornis* und zwar etwa in derselben Weise, wie öfters die Roggenähren von *Lim. denticornis*, beschädigt erwiesen.[3]

Weitere Untersuchungen der beschädigten Pflanzen führten mich indessen zu einer recht überraschenden Entdeckung, die uns die Lösung der rätselhaften Frage zu geben scheint. Beim Spalten des von der obersten Blattscheide umschlossenen, im Gegenzatz zu dem losgetrennten, verwelkten Blütenstand fortwährend noch ziemlich weichen Halmteiles, von dessen benagtem oberen Rand bis zu dem unteren Knoten herab, wurden an den inneren Wänden, also im Lumen dieses Halmteils, vielfach mehrere Individuen von *Physopus tenuicornis* angetroffen, und zwar nicht nur Imagines, sondern auch verschiedene jugendliche Stadien—Pupen, Propupen und Larven; von den zuletzt genannten waren einige noch sehr klein und offenbar kürzlich aus dem Ei ausgeschlüpft.

---

[1]) Uzel, H. Monographie der Ordnung Thysanoptera. Königgrätz 1895. S. 101.

[2]) Reuter, O. M. Thysanoptera Fennica. Förteckning och Beskrifning öfver Finska Thysanoptera. Acta Soc. F. et Fl. Fenn. XVII, 2. 1899.

[3]) Vgl. Reuter, Enzio. Berättelse öfver skadeinsekters uppträdande i Finland år 1899. Helsingfors 1900. S. 31.

Dieses gleichzeitige Vorkommen der verschiedenen Entwicklungszustände von *Phys. tenuicornis* auf demselben Platz scheint mir ganz unzweifelhaft darauf hinzudeuten, dass diese Stelle der genannten Thysanopteren-Art gewissermassen als Brutstätte gedient hatte. Auch erwiesen sich die inneren Wände des betreffenden Halmteils als fein benagt und angesaugt, was gleichfalls auf einen dauernden Aufenthalt der Tiere auf dieser Stelle deutet. Weil die meistens sehr weichhäutigen und ziemlich trägen Larven und Nymphen der Thysanopteren bekanntlich in der Regel sich nur wenig von ihrem ursprünglichen Brutplatz zu entfernen pflegen, sowie mit Rücksicht darauf, dass einige der im Lumen des Halmes angetroffenen Larven sehr jung waren, scheint es mir recht wahrscheinlich, dass die Eier an, bezw. in die inneren Wände des Halmes abgelegt worden waren.

Durch diese Annahme würde auch die oben erwähnte Krankheitserscheinung des Blütenstandes eine befriedigende Erklärung finden. Das eierlegende Muttertier müsste sich nämlich den Eingang in das Lumen des Halmes verschaffen und zu diesem Zweck die Wände des Halmes rundum durchnagen oder vielleicht durchsägen, was eben zum Entstehen der oben geschilderten Form totaler Weissährigkeit führte.

Ob hierbei die Mundteile oder der Legebohrer des Weibchens als Werkzeug dient, kann vorläufig nicht sicher entschieden werden. Die Mundwerkzeuge der Thysanopteren scheinen vielleicht für einen diesartigen Angriff nicht besonders geeignet zu sein; die Möglichkeit ihrer Anwendung für den genannten Zweck kann wohl aber kaum füglich geleugnet werden. Die von dem frontalen Kopfteil ziemlich stark winkelig abstehende Stellung des Mundkegels bei *Phys. tenuicornis* dürfte sogar für solch' eine Arbeit angemessener sein, als die bei mehreren anderen grasbewohnenden Arten — wie z. B. bei den eben zusammen mit *Ph. tenuicornis* angetroffenen *Lim. denticornis* und *Apt. rufa* — vorkommende, weniger stark abgesetzte, d. h. von der Stirn gleichmässiger abfallende Stellung des Mundkegels.

Andererseits scheint aber auch gerade der lang und fein zugespitzte, vorn und hinten scharf und fein gezähnte Legebohrer

des Weibchens von *Ph. tenuicornis* für ein Durchsägen der weichen Halmwände ausserordentlich geeignet zu sein.[1])

Wie es sich nun auch hiermit verhalten mag, dürften wir jedenfalls mit ziemlicher Sicherheit den *Physopus tenuicornis* als den Erzeuger dieser bemerkenswerten und inbezug auf ihre Entstehungsweise bisher ungenügend bekannten Form totaler Weissährigkeit ansehen können. Ob diese Thysanopteren-Art auch an anderen Getreidearten sowie auf Wiesengräsern dieselbe Krankheitserscheinung hervorruft, darüber kann ich mich gegenwärtig nicht mit Bestimmtheit äussern.

---

[1]) Vgl. die Abbildung des Legebohrers der sehr nahestehenden Art *Ph. vulgatissima* Hal. in Uzel's Monographie, Taf. X. Fig. 170.

Rhizoglyphus echinopus (Fum. et Rob.) Murray[1], ein neuer Schädiger des Hafers.

Von

Enzio Reuter.

Anfang August 1900 bemerkte ich auf zwei verschiedenen Haferäckern auf dem Gute Lofsdal in Pargas (Åbo-Schären) mehrere zwischen den übrigen noch vollkommen grünen Haferpflanzen zerstreut dastehende, neben den Ackerrainen etwas reichlicher vorkommende, etwa wie nach den Angriffen von den Larven der *Haltica ferruginea* gänzlich verwelkte und abgestorbene Haferstauden, die gerade an der Bodenoberfläche mehr oder weniger stark beschädigt waren. Diese beschädigten Stellen erwiesen sich als fein benagt oder zerfetzt und bräunlich missfarbig. Auf denselben oder in ihrer unmittelbaren Nähe, zwischen den niedersten Blattscheiden, konnten schon bei geringer Vergrösserung einige kleine Acariden, dagegen keine Spuren irgend welcher Insektenart, wahrgenommen werden.

Aus der später vorgenommenen mikroskopischen Untersuchung der mitgebrachten Proben ergab sich, dass die beschädigten Partieen der Haferhalme von zwei verschiedenen, der Familie der *Tyroglyphidæ* angehörigen Acariden-Arten, ferner von einigen wenigen Gamasiden-Individuen, sowie in ziemlicher Anzahl von einer kleinen Nematoden-Art bewohnt waren.

Bei der Beurteilung der Frage nach dem mutmasslichen Schädiger der Haferpflanzen dürften wir sofort von den nur

---

[1]) Vgl. unten S. 123, Note 8.

spärlich vorkommenden Gamasiden, die ja übrigens als Tierfresser bekannt sind, absehen können. Auch der mikroskopisch kleine Nematode konnte mit Rücksicht auf die Art der Beschädigung nicht füglich als Erzeuger der betreffenden Krankheitserscheinung verdächtig gemacht werden.

Es bleiben also übrig nur die beiden Tyroglyphiden-Arten, von denen die eine, *Rhizoglyphus echinopus* (Foum. et Rob.) Murr., in grosser Anzahl, sowie in verschiedenen Entwicklungszuständen auftrat, während die andere, eine wahrscheinlich unbeschriebene *Tyroglyphus*-Art, bedeutend spärlicher vorkam.

Im Gegensatz zu den Arten der Gattung *Tyroglyphus* (in ihrer jetzigen Umfassung), welche wenigstens nach den bisherigen Angaben hauptsächlich an faulenden vegetabilischen Substanzen, bezw. auf einigen längere Zeit hindurch aufbewahrten Nährstoffen (Mehl, Käse) leben [1]), ist *Rhizoglyphus echinopus* als ein wahrer Pflanzenschädiger bekannt, und zwar greift dieser Acaride, wie dies sein Gattungsname andeutet, die Wurzeln oder doch die unterirdischen, bezw. die gleich an der Bodenoberfläche befindlichen Pflanzenteile an. Deshalb, sowie mit Rücksicht darauf, dass die genannte *Tyroglyphus*-Art nicht in sämmtlichen Proben zu finden war, dürften wir mit ziemlicher Sicherheit den *Rhizoglyphus echinopus* als den tatsächlichen Erzeuger der betreffenden Krankheitserscheinung des Hafers annehmen können.

Rhizoglyphus echinopus soll angeblich auf recht verschiedenen Pflanzen leben. Ob sämmtliche Angaben sich tatsächlich auf diese oder vielleicht auf irgend welche andere nahestehende Art beziehen, scheint mir aber keineswegs ausser Zweifel gestellt.

Das fragliche Tier ist von mehreren Autoren unter verschiedenen Namen beschrieben und öfters abgebildet, von denen die folgenden hier erwähnt werden mögen: *Tyroglyphus echino-*

---

[1]) Wenigstens eine Art, *T. siculus* F. et R., soll jedoch von (getrockneten) Insekten (*Lytta vesicatoria)* leben.

pus Fumouze et Robin [1]); *Rhizoglyphus Robinii* Claperède [2]) Michael [3], Berlese [4]); *Tyroglyphus Megninii* Haller [5]), Berlese [6]; *Rhizoglyphus spinitarsus* Canestrini [7]); *Rhizoglyphus echinopus* Murray [8]) Moniez [9]), Berlese [10]). Von Canestrini und neuerdings von Berlese werden (ob mit Recht?) diese Namen sämmtlich als synonym betrachtet; Berlese [11]) fügt, allerdings mit Reservation, als weitere Synonymen ausserdem noch *Acarus hyacinthi* Boisduval [12]) und *Tyroglyphus Phylloxeræ* Riley [13]) hinzu.

Die oft sehr knappen Beschreibungen scheinen für eine sichere Feststellung der Identität nicht immer genügend zu sein. In einigen Fällen werden jedoch diese Beschreibungen durch

---

1) Fumouze et Robin, Observations sur une nouvelle espèce d'Acariens du genre *Tyroglyphus*. Journ. l'Anat. et Phys. V. 1868, S. 287, Taf. XX—XXI. — Mir nicht zugänglich.

2) Claperède, E. Studien an Acariden. Z. wiss. Zool. XVIII. 1868, S. 495 ff., 505, 506. Taf. XXXV, XXXVIII, Fig. 7—11.

3) Michael, A. D. Notes on the Life-Histories of some of the little known *Tyroglyphidæ*. Journ. R. micr. Soc. Ser. 2. Vol. V. 1885. S. 26.

4) Berlese, A. Acari dannosi alle piante coltivate. Padova 1886. S. 8.

5) Haller, G. Zur Kenntnis der Tyroglyphen und Verwandten. Z. wiss. Zool. XXXIV. 1880. S. 273. Taf. X, Fig. 1 u. IX, Fig. 16.

6) Berlese, A. Acari, Myriopoda et Scorpiones hucusque in Italia reperta. Fasc. XIV. N:o 7. — Ac. dannosi etc. S. 7.

7) Canestrini, G. Prospetto dell' Acarofauna italiana. III. Padova 1888, S. 413. Taf. 25, Fig. 1; 33, Fig. 1.

8) Murray, A. Economic Entomology. Aptera. London 1877. S. 257. — *Tyroglyphus echinopus* Fum. et Rob. ist von Murray früher als von Moniez in die Gattung *Rhizoglyphus* gestellt worden, soll daher *Rhizoglyphus echinopus* (Fum. et Rob.) Murray, nicht Moniez, wie es Berlese thut, bezeichnet werden.

9) Moniez, R. Notes sur quelques espèces de Tyroglyphides etc. Rev. biol. Nord France. T. VI. N:o 12, S. 454—457.

10) Berlese, A. Ac., Myr., Scorp. etc. Cryptostigmata I. 1897. S. 109; Gli acari agrari. Riv. Pat. Veg. VII. 1898—99. S. 330.

11) Berlese, A. Gli ac. agr. S. 330—331.

12) Boisduval, J. A. Essai sur l'Entomologie horticole. Paris 1866. S. 86.

13) Riley, C. V. Sixth Annual Report of the State Entomologist. Missouri 1874.

Abbildungen des ganzen Tieres, wie auch durch Detailfiguren erläutert. Gerade in diesen zuletzt genannten Fällen stimmen aber die Figuren keineswegs immer mit einander überein. Man vergleiche z. B. das von Claperède (l. c. Taf. XXXVIII, Fig. 11), Haller (l. c. Taf. IX, Fig. 16), Canestrini (l. c. Taf. 25, Fig. 1 g und Taf. 33, Fig. 1 e) und Berlese (Acari dannosi, Taf. I, Fig. 16 = Gli ac. agr. Fig. 46, Abbild. 2; ferner Ac., Myr., Scorp. etc. Fasc. XIV. N:o 7, Fig. 6) abgebildete, systematisch wichtige letzte Fussglied des ersten Extremitätenpaares, das von jedem Autor inbezug auf die Bedornung und Beborstung verschieden gezeichnet ist. Die von Claparède abgebildete lanzenförmige Borste (Fig. 11 a) wird von dem genannten Autor im Text (S. 506) ausdrücklich als spezifisches Kennzeichen seiner Art hervorgehoben; solch'eine Borste wird aber von den übrigen Autoren weder erwähnt, noch kommt sie auf ihren Figuren vor. Mit Rücksicht hierauf scheint mir die Möglichkeit nicht ausgeschlossen, dass es sich wenigstens in einigen Fällen um verschiedene, einander nahestehende Arten handeln könnte.

Der von mir angetroffene *Rhizoglyphus* stimmt in allen wesentlichen Charakteren und zwar speziell inbezug auf die Gestalt und Bedornung des genannten Fussgliedes mit der von Berlese (Ac., Myr., Scorp. etc. Fasc. XIV, N:o 7, Fig. 6) [1]) gegebenen Abbildung recht gut überein und dürfte demnach mit der von diesem Autor beobachteten Art identisch sein. Ob aber diese Art den wahren *Tyroglyphus (Rhizoglyphus) echinopus* von Fumouze und Robin darstellt, kann ich, weil die betreffende Arbeit der letzteren Autoren mir nicht zugänglich ist, nicht sicher entscheiden, sondern muss ich mich vorläufig auf die Autorität Canestrini's und Berlese's verlassen; ich führe deshalb die von mir gefundene Art unter den Namen *Rhiz. echinopus* an.

Wenden wir uns von diesem Excursus wieder der Frage nach den von *Rhizoglyphus* bewohnten Pflanzen zu. Nach An-

---

[1]) Die Art heisst hier *Tyroglyphus Megninii* Hall. — Auf einer anderen Stelle in derselben Arbeit (Cryptostigmata I, S. 109) wird aber *T. Megninii* ausdrücklich als mit *Rhizoglyphus echinopus* identisch bezeichnet.

gaben verschiedener Autoren soll der genannte Acaride auf abgestorbenen Baumwurzeln, auf Wurzeln der Rebe, in Kartoffel- und Georginenknollen, in halb verfaulten Kohlstrünken, sowie in den Zwiebeln mehrerer Liliacéen und zwar namentlich in Hyacinthenzwiebeln, wie auch in denen von *Eucharis-*, *Amaryllis-* und *Lilium*-Arten leben. Nach einigen Autoren soll sich das betreffende Tier nur von modernden vegetabilischen Substanzen oder doch von schon abgestorbenen Wurzeln ernähren. Andererseits ist aber von einigen Autoren, wie Michael[1]) und Woods[2]) zur Evidenz nachgewiesen, dass *Rhizoglyphus* tatsächlich verschiedene gesunde Zwiebelarten angegriffen und sogar in sehr hohem Grade beschädigt hat, mithin unter Umständen als ein wahrer Pflanzenschädiger auftreten kann.

Der früher aus Frankreich, Italien, Schweiz, Deutschland und England, sowie aus den Vereinigten Staaten von Nordamerika bekannte *Rhizoglyphus echinopus* (wenn es sich nun in allen Fällen wirklich um dieselbe Art handelt), dürfte bisher nicht auf Getreidearten angetroffen worden sein. Der jetzt auf dem Hafer gemachte Fund bietet also ein doppeltes Interesse dar, einmal, weil die genannte Art früher nicht im nördlichen Europa bemerkt, dann, weil sie auf einer neuen Wirtpflanze beobachtetworden ist, an welcher sie noch dazu eine recht bemerkenswerte und prägnante Krankheitserscheinung hervorzubringen scheint.

---

[1]) l. c.

[2]) Woods, A. F. The Bermuda Lily Disease; a preliminary report of investigation. Washington 1897.

Årsmötet den 13 maj 1901.

Ordföranden, professor J. A. Palmén uppläste följande årsberättelse:

Ur de redogörelser, som tidigare lemnats angående Sällskapets lefnadsöden och verksamhet, har framgått huru den naturalhistoriska forskningen i landet under tidernas lopp utvidgats dels genom uppkomsten af nya synpunkter inom dess eget område, dels genom mångsidig beröring med andra forskningsgrenar. Utredningen af djur- och växtarternas begränsning och deras geografiska utbredning i landet har fördjupats genom studier angående deras sätt att uppträda på olika lokaler och i olika trakter. De härom gjorda iakttagelserna har man sökt bringa i sammanhang med de fysisk-geografiska förhållandena äfvensom med den utredning, som vunnits angående landets klimatiska olikheter och geologiska byggnad, och senast har man anknutit åtminstone växternas förekomstsätt till slutsatserna om landets geologiska utveckling, sålunda eftersträfvande grunddragen af florans historia. Genom dessa anslutningar har vunnits en allt mångsidigare belysning af vårt områdes organiska naturalster. Och hvarje steg framåt har i sin tur medfört allt mera skärpta fordringar på detaljutredningen af vår nuvarande flora och fauna.

I bredd med dessa vetenskapliga fordringar beträffande studiet af landets organiska alster hafva emellertid vuxit upp önskningsmål ur helt andra synpunkter. Landets ekonomiska utveckling kräfver att dess nyttiga naturalster icke hänsynslöst tillgodogöras, utan tvärtom vårdas. Skogen, villebrådet och våra sjöars afkastning har ej blott tagits under lagens skydd, utan

man sträfvar därutöfver att förkofra deras produktionsförmåga, för att ernå möjligast stor ekonomisk nytta äfven under kommande tider. Jordbruket, som tidigare hvarje landtman bedref på fäderneärfdt sätt, har man sökt förbättra genom organiserandet af egna läroinstitutioner, likaså skogsbruket. Det är naturvetenskaperna, som härvid lemna de vigtigaste stödjepunkterna, och särskildt måste naturalhistorien i tillämpad form lemna maktpåliggande bidrag till stöd för ett rationelt landtbruk. Utlandets erfarenhet, huru dyrbar den än må vara, kan nämligen i talrika fall ej vara tillfylles, enär förhållandena därstädes äro annorlunda. Den inhemska naturalhistoriens resultat, som vunnits enbart för vetenskapligt intresses skull, blir efter hand också af praktiskt ekonomiskt värde.

Man har sålunda i viss mån återkommit till den tankeriktning, som karakteriserade den ekonomiska perioden under 1700-talet, nu likvisst med tillgång på ett betydligt större kapital af fackvetande på naturalhistoriens område. Rikare praktisk erfarenhet har dessutom vunnits och blifvit spridd genom läroinrättningar inom olika fack, närmast för den stora allmänhetens behof.

Ett steg framåt i samma riktning har under senare tider tagits, hvilket bör medföra en högre lyftning i den tillämpade naturalhistorien, det steg nämligen, att vid landets högskola inrättats lärareplatser i syfte att genom vetenskaplig forskning och undervisning befordra landtbruket. I den mån det härigenom åsyftade målet vinnes och naturalhistorien visar sig vara en praktiskt nyttig vetenskap, i samma mån torde man kunna hoppas, att dess nuvarande underordnade ställning i läroverken skall förändras, och att vetenskaplig forskning på naturhistoriens alla områden skall vinna allmänhetens och regeringens understöd. Ty mer än en gång har det visat sig, att en iakttagelse, som i dag tillvinner sig endast specialistens intresse, ett år senare kan vara grundvalen för genomgripande reformer på viktiga områden af praktisk verksamhet. Enhvar känner hvilken betydelse Pasteurs upptäckter haft för läkarevetenskapen, sjukvården och en mängd praktiska frågor, likaså huru i Frankrike

en fortsatt vinodling möjliggjorts genom den af vetenskapen anvisade möjligheten att bekämpa Phylloxeran. Och senast har i Italien fastställandet af malarians öfverförande genom en myggart föranledt välsignelsebringande anordningar för hämmandet af landsplågan därstädes äfvensom uti tropikerna. —

Under det gångna året har Sällskapet förlorat flere utländska ledamöter. Främst bland dem står den celebre botanisten Jakob Georg Agardh, som dog den 17 januari 1901. Född 1813 trädde han redan tidigt i sin berömde faders, C. A. Agardhs, fotspår, hvilken han efterträdde i Lund år 1859. Äfven sonen upptog till sitt specialområde algerna och har om dem utgifvit omfattande och högt uppskattade arbeten. Stort anseende har han därjämte förvärfvat sig bland de mera djuptänkte forskarene genom sitt verk *Theoria systematis naturalis plantarum* (1858), hvars innehåll utöfvat inflytande på forskare också i vårt land. Det kan här ej komma i fråga att i öfrigt beröra denna märklige mans verksamhet på många andra håll, utan må vi allenast erkänna honom såsom en af de mest vördade af våra hedersledamöter.

Tvenne andra framstående forskare och hedersledamöter i vårt samfund hafva under året aflidit, nämligen den ålderstigne belgiske ornitologen och entomologen Edmond de Sélys-Longchamps, hvars förtjänster beträffande i scen sättandet af fenologiska iakttagelser särskildt böra ihågkommas, samt den bekante Dresdener lepidopterologen dr Otto Staudinger, som inflytelserikt verkat dels genom sina arbeten om fjärilarne dels genom talrika utsända exkurrenter, hvilkas samlingar, bestämda af honom och spridda öfverallt, hafva befordrat fackkunskap i vida kretsar. Äfven om vårt lands fjärilfauna har han inlagt förtjänst genom att städse tillhandagå våra inhemska fackmän med nödiga upplysningar.

En fjärde afliden utländsk ledamot är öfverbotanikern vid botaniska trädgården i S:t Petersburg, akademikern S. Korshinsky. Med honom har en af Rysslands mest bemärkte botanister, efter Maximowicz' bortgång måhända den främsta på det floristiska området, nedlagt vandringsstafven. Oafsedt diverse

mindre, deskriptiva och monografiska arbeten, sysselsatte han sig hufvudsakligen med östra Rysslands, de Transkaspiska områdenas och Amurlandets phytogeografi och floristik. I det kort före förf:s död utkomna omfattande verket *Tentamen floræ Rossiæ orientalis* har han åt sig rest en varaktig minnesvård. Denna med vetenskaplig kritik och under beaktande af moderna synpunkter utförda bearbetning af ett synnerligen vidsträckt område, saknar ej sin betydelse äfven för utredningen af Finlands flora. På Korshinskys initiativ och under hans ledning begynte år 1898 utkomma ett omfattande exsiccatverk *Herbarium floræ rossicæ*, i hvilket bland annat intagits äfven några arter från finskt område.

Bland inhemske män, som lemnat vår krets, stå främst tvenne ärevördige män, professorerna Carl Jacob Arrhenius, som afled den 6 januari 1901 och Johan Elias Strömborg, död den 28 december 1900. Begge hafva tagit verksam del i vårt arbete på naturforskningens område, och begge hafva gjort sig särskildt förtjänta såsom befordrare af den naturhistoriska undervisningen. Professor Arrhenius vistades till det mesta i landets sydvestra del, i Åbo-trakten och på Åland. Sällspordt utpräglad naturvän egnade han sitt intresse åt olika riktningar inom växtverlden, däribland mossorna, därjämte åt fåglarne, snäckorna och på sin lefnads afton åt mineralierna. Han utgjorde ett på sin tid märkligt undantag bland samtida skollärare genom sin synnerliga förmåga att intressera ungdomen för exkursioner och iakttagelser i naturen. De af honom insamlade mossorna hafva kommit finska museet till godo, och de flesta uppgifterna om denna växtgrupp uti Zettermans och Branders uppsats om Åbo-traktens flora äro af honom. Professor Strömborg åter har om naturförhållandena i Asikkala lemnat en handskrifven skildring, hvilken stått andra forskare till buds, samt har med understöd af Sällskapet deltagit i forskningar i Östra Nyland, hvilkas resultat blifvit offentliggjorda. Äfven han var en högt uppburen lärare, som förstod att vinna sina elevers intresse och vända dem åt naturstudier.

Lektorn vid Evois Forstinstitut Johan Emil Furuhjelm

har jämväl skattat åt förgängelsen. Han deltog såsom yngre i vårt sällskaps verksamhet bland annat såsom vårdare af samlingarna och såsom deltagare, tillsammans med J. J. Chydenius, i en naturhistorisk exkursion till Ladoga-trakten. Senare vände han sig åt forstmannabanan och vårdade uti Evois den uppväxande kårens naturalhistoriska studier. Af hans hand härröra de statistiska uppgifterna om kulturväxterna uti Ignatii »Finlands Geografi» samt en karta öfver trädslags och kulturväxters utbredning i Finland. Anspråkslös som få var Furuhjelm en af de stilla i landena, ehuru han hade sina utpräglade åsigter i lifvets frågor. Sitt kall skötte han med stor samvetsgranhet från år 1861 ända till sitt den 19 april 1901 timade frånfälle.

Ännu hafva tre andra inhemska ledamöter slutat sitt lif: Magister Erik Emmanuel Ingman, som verkade såsom kollega i matematik och naturkunnighet och dog den 24 december 1900, doktor Albert Lind, afliden den 21 november 1900, och professor Georg Asp som afsomnade den 25 april 1901; de båda senare hafva dock egnat sina krafter åt andra värf än naturalhistorien.

Under året hafva blifvit invalda tretton nya medlemmar bland den studerande ungdomen. —

Sedvanliga möten har Sällskapet hållit till ett antal af 8, och dessa hafva varit besökta af några och trettio medlemmar. Derunder hafva hållits ungefär 37 zoologiska och 28 botaniska andragande, dels redogörelser för upptäckter, dels förevisningar af naturalier. De talrikaste meddelandena hafva hrr H. Lindberg, Cajander, Sahlberg och Poppius gjort, men utom dem hafva ett stort antal medlemmar uppträdt vid mötena.

Af sällskapets publikationer hafva följande under året utkommit: *Acta XVI* med afhandlingar af hrr Brenner (2), Hult, Lindroth och H. Lindberg; — *Acta XVIII*, med afhandlingar af hrr Poppius, Lindroth, H. Lindberg, Bomansson och Levander (2); — *Acta XIX* med afhandlingar af hrr E. Reuter, Levander, Sahlberg (3) och Flinck. — *Meddelanden, H. 26* (1899—1900) redigeradt af prof. Elfving, samt *H. 24* (1897—98) redigeradt af hrr Arrhenius och E. Reuter.

Publikationerna äro således ovanligt många. Men lika glädjande är det att äfven nya meddelanden inkommit talrikt, nämligen:

Lindroth, Tre för faunan nya Eryophyider;
Luther, Verzeichnis der Land- und Süsswassermollusken der Umgebung Revals;
Luther, Bidrag till kännedomen om land- och sötvattengastropodernas utbredning i Finland;
Odenwall och *Järvi*, Verzeichnis einiger für Finland neuen oder daselbst wenig beobachteten Araneen;
Luther, Über *Bliccopsis erythrophthalmoides* Jck.;
Levander, Anteckningar till Finlands spongillid-fauna;
Levander, Über die Artberechtigung von *Anuræa Eichwaldi* Lev.;
Levander, Zur Kenntniss des Planktons und der Bodenfauna einiger seichten Brachwasser-buchten;
Reuter, O. M., Till några finska Heteropterers synonymi;
Reuter, *O. M.*, Nya finska Hemiptera heteroptera;
Levander, Übersicht über die in der Umgebung von Esbo-Löfö im Seewasser vorkommenden Thiere;
Levander, Über die pelagische Fauna und Flora des finnischen Meerbusens;
Borg, Selonteko kasvitieteellisestä tutkimusmatkasta Sallan pitäjässä 1898;
Lindroth, Mykologische Untersuchungen;
Lindroth, Mykologische Mitteilungen;
Nordqvist, År 1900 verkställda undersökningar rörande några fiskars lek och förekomsten af deras ägg och yngel i Finska viken.

Dr *Hj. Hjelts* Conspectus floræ fennicæ har under året så till vida skridit framåt, att i fortsättning 6 ark äro tryckta. Ehuru en stor del af manuskriptet är färdigt kommer likväl tryckningen att för en tid afstanna och det afslutade att utdelas såsom en fascikel, enär författaren genom sjuklighet blifvit förhindrad att nu egna sig åt arbetet.

Det är naturligt att publikationerna, som utkommit och som äro under pressen, skola i hög grad påverka sällskapets ekonomiska ställning. Tyvärr har sakläget blifvit ännu mera

betänkligt därför, att genom förbiseende uraktlåtits att hos landets styrelse utverka fortsatt årsanslag af statsmedel redan från året 1900. På därom gjord ansökan har emellertid styrelsen beslutit hemställa om anslag af 3.000 mk för nyss nämnda och för innevarande år, äfvensom ställt i utsigt 6.000 mk om året från och med 1902. Vid denna förhoppningsfullt emotsedda vändpunkt skall sålunda den nuvarande krisen vara öfverstånden, och Sällskapet bör därför redan nu våga låta publikationsverksamheten fortgå ostördt, så långt värdefulla manuskript inlemnas. De klena tillgångarna föreföllo nästan bekymmersamma i afseende å exkursionerna för äfven denna sommar. Men hjälpen har varit så mycket närmare, ty Sällskapet har haft nöjet mottaga tvenne gåfvor, 350 och 500 mark, den förra för forskningar i trakten af Björneborg, sänd af »Björneborgare», den senare, sänd af en onämnd, för möjliggörandet af fortsatta forskningar i Kuolajärvi Lappmark. Då en summa tillagts ur Sällskapets egna medel, komma följande exkursioner att under sommaren företagas:

Häyrén, botaniska forskningar i Björneborgstrakten,
Borg och *Axelsson*, d:o öster om Kuolajärvi,
Luther, plankton-forskning i Lojo sjö (300 mk),
Wecksell, botaniska studier i Pyhäjärvi och Pusula socknar (125 mk).

Den botaniska forskningsresa, som med understöd af Universitetet i går anträdts af magg. Cajander och Poppius, följer Sällskapet med lifligt intresse, ehuru den gäller trakter fjärran från hemlandet.

Slutligen må ännu med tillfredsställelse antecknas, att Sällskapet under året kunnat deltaga i Pariser utställningen och därstädes med framgång häfdat vårt lands anseende.

Några frågor, som efter Bestyrelsens förberedande behandling borde upptagas till afgörande på årsmötet, hafva icke förekommit. Bestyrelsens verksamhet har detta år inskränkt sig till löpande göromål.

Sist må vi egna minnet åt den tacksamhetsyttring Sällskapet visat sin vordne ledare, *William Nylander*, genom att på hans graf i Paris resa en vård af finsk granit med inskription på romarspråket.

Intendenten för de zoologiska samlingarna d:r K. M. Levander afgaf följande årsberättelse:

Däggdjursamlingen har förökats med en art.

Fågelsamlingen har fått emottaga 17 fågelarter i 30 exx., bland hvilka 5 exx. af *Nucifraga caryocatactes* och 3 exx. *Sitta europœa*. För dessa föräringar är Sällskapet förbundet herrarne rektor O. Bergroth, W. Hackman, d:r G. W. Levander, possessionat Lindeberg, prof. J. A. Palmén, student R. Palmgren, lyceist A. Qvarnström, apotekare J. Sucksdorff, pedell F. Sjögren.

Reptilie- och amfibiesamlingarna hafva tillvuxit med 2 arter i 3 exemplar genom gåfvor af herr H. Forssell och artist J. Montell.

Fisksamlingen har förökats med 20 exx., tillhörande 16 arter och en bastard, inlemnade af följande herrar: student L. T. Helle, d:r K. M. Levander, d:r I. Levison, magister A. Luther, d:r G. Schneider, magister Sylvin. Af magister A. Luther har förärats 10 par svalgben af cyprinoider, tillhörande 4 arter och en bastard.

Mollusksamlingen har erhållit en väsentlig tillökning genom att magister A. Luther med densamma införlifvat en kollektion omfattande öfver 500 prof af land- och sötvattensmollusker. Smärre gåfvor hafva förärats af d:r E. Reuter (22 arter), d:r E. Nordenskiöld (1 art), d:r G. Grotenfelt (2 arter) och student H. Enwald (1 art).

Krustacésamlingen har förökats med en kollektion parasitiska kopepoder, bestående af 12 arter i 77 prof, skänkt af student P. Gadd.

Planktonsamlingen har tillvuxit med 62 prof från östra Finland, af studerandena J. E. Aro och A. J. Silfvenius.

Masksamlingen har fått emottaga 2 arter af student P. Gadd och magister A. Luther.

De entomologiska samlingarna hafva tillvuxit med 152 exx. *Lepidoptera*, hvilka förärats af magister H. Federley (145 exx.), professor J. A. Palmén och student G. Wahlström och bland hvilka är att anteckna 6 för faunan nya arter. Vidare hafva 4 sällsynta *Coleoptera* blifvit inlemnade af studenterne C. G. J. Sundberg

och E. Wahlström. Dessutom hafva från särskilda däggdjur tagna *Pulicider* i 4 prof inlemnats af preparator G. W. Forssell, hvarjämte larvsamlingen blifvit ihågkommen af stud. J. E. Aro med flera exemplar af larven till en sällsynt tipulid.

Af utförda arbeten är att antecknas att d:r E. Reuter genomfört en granskning af alla på den entomologiska afdelningen bevarade äldre och nyare kollekter af finska Tineider. En del af finska Coleopter-samlingen har blifvit begagnad af utländska specialister för affattande af monografier.

Intendenten för de botaniska samlingarna, professor A. O. Kihlman, afgaf följande årsberättelse:

Ehuru det finska flora-området redan länge och med skäl ansetts vara relativt noggrant undersökt, hafva vi dock vant oss vid att nära nog årligen se listan öfver dess kärlväxter ökas med någon, stundom till och med flere nya arter eller systematiskt vigtiga former. Man måste dock gå ganska långt tillbaka i tiden för att i detta afseende finna något jämförligt med den tillökning, som under nu ifrågavarande redovisningsår inregistrerats. Det är hufvudsakligen innebyggare från det rysk-sibiriska flacklandet, hvaraf spridda utposter påträffats längs randen af Fenno-Skandia, främmande element, hvilka framstå såsom mer eller mindre tillfälliga inblandningar i den finska floran och hvilka ega sitt hufvudsakliga intresse såsom en ytterligare demarkation af den på allmänna geologiska, topografiska och växtgeografiska grunder bestämda ostgränsen af vårt område.

Den af kandidat A. K. Cajander och magister I. J. Lindroth år 1899 påbörjade undersökningen af Fenno-Skandias ostligaste gränsmarker har sålunda för finska flora-området uppdagat: *Larix sibirica*, *Cornus sibirica*, *Delphinium elatum*, *Thalictrum minus*, *Salix phylicifolia* × *viminalis* och möjligen äfven *Asarum europæum*. Till denna grupp torde äfven böra räknas *Conioselinum cenolophioides*, *Ranunculus sibiricus* och *Polemonium humile*, hvilka af amanuensen, magister H. Lindberg urskiljts bland museets äldre samlingar. Af större intresse för finska exkur-

renter än dessa glesa och periferiska inblandningar från en främmande flora äro de jämväl af magister Lindberg urskiljda *Sagittaria natans* och den högst anmärkningsvärda, nybeskrifna *Polygonum foliosum*, som hos oss ega en tämligen vidsträckt utbredning. Det samma torde måhända vara fallet med den af kand. Cajander likaledes nybeskrifna *Euphrasia onegensis.* Då slutligen ännu nämnas de båda hybriderna *Elymus arenarius* × *Triticum repens* (Cajander, Pomoria orientalis) och *Nymphæa candida* × *tetragona* (A. J. Mela och O. Sundvik, norra och södra Savolaks), så hafva vi afslutat uppräknandet af nykomlingarna till vår kärlväxtflora.

Äfven den inhemska mossfloran har ökats med ej mindre än 5 nya arter, alla bestämda af magister H. Lindberg, nämligen *Catharinea Haussknechtii*, *Amblystegium capillifolium*, *A. brachycarpum* n. sp. och *A. Sendtneri* alla från Isthmus karelicus samt *Diplophyllum gymnostomoides*, tagen af stud. A. Palmgren i Karelia ladogensis.

Samlingarna utvisa i öfrigt för kärlväxterna en tillväxt af 1770 exemplar och för mossorna 218 exemplar, hvaribland ganska många anmärkningsvärda fynd. Härtill komma endast en 1 laf, 1 svamp, 5 stamsektioner m. m. samt 2 fotografier.

De mest omfattande och tillika vigtigaste samlingarna hafva inlemnats af magistrarna V. Borg och A. Rantaniemi (kärlväxter från östra delarna af Kemi Lappmark samt från Karelia keretina och Kuusamo), kandidat A. K. Cajander och magister I. J. Lindroth (kärlväxter från ostligaste delarna af Fenno-Skandia och angränsande delar af Norra Ryssland) samt magister H. Lindberg (mossor från olika delar af landet).

För öfriga, merendels mycket välkomna gåfvor stannar Sällskapet i förbindelse till följande personer: doktorerna V. F. Brotherus, E. Erikson, L. W. Fagerlund, Hj. Hjelt och V. Laurén, rektor H. Zilliacus, lektorerna J. Lindén och A. J. Mela, kommerseråd A. G. Serlachius, häradshöfding G. Sucksdorff, folkskoleinspektor O. Lönnbohm, forstmästarne H. Aminoff, friherre Hj. O. Carpelan, A. G. Granit och N. J. Juselius, magistrarne O. Collin, A. Luther och B. R. Poppius, kand. Walter

M. Axelson, studerandene J. E. Aro, K. Envald, C. W. Fontell, K. H. Hällström, E. Häyrén, F. W. Klingstedt, J. Montell och Gerhard Renvall, folkskolelärare K. A. Sipola, eleverna A. L. Backman och U. Sahlberg samt undertecknad, intendent.

Bibliotekaren, d:r E. Reuter, uppläste följande berättelse öfver bibliotekets tillväxt:

Sällskapets bibliotek har under det senaste verksamhetsåret, från den 13 maj 1900 till den 13 maj 1901, tillvuxit med 815 nummer, fördelade med hänsyn till innehållet på följande sätt:

Naturvetenskaper i allmänhet . . .	402.
Botanik	87.
Zoologi	141.
Landt- och skogshushållning . . .	15.
Geografi	20.
Geologi, mineralogi, paleontologi . .	48.
Antropologi, etnografi	3
Fysik, kemi, farmaci, medicin . .	27.
Matematik, astronomi, meteorologi .	20.
Diverse skrifter af blandadt innehåll	52.

De flesta publikationer hafva likasom tillförene erhållits af de lärda samfund, institutioner och tidskriftsredaktioner, hvilka med Sällskapet underhålla regelbundet skriftutbyte. Dessa uppgå för närvarande till 266, af hvilka under det förgångna året tillkommit endast ett sällskap, nämligen

Verein für Erdkunde i Leipzig.

För välvilliga bokgåfvor står Sällskapet i tacksamhetsskuld främst till sin utländske hedersledamot, Prof. emeritus W. Lilljeborg, som till dess bibliotek förärat sitt synnerligen värdefulla och omfattande arbete »Cladocera Sueciæ», samt till d:r E. Bergroth, som öfverlämnat ett exemplar af L. Becker's stora arbete »Les Arachnides de Belgique», vidare till The John Crerar Library i Chicago, K. Nederlandsch Meteorologisch Instituut och Finska Landtbruksstyrelsen, äfvensom till herrar H.

Conwentz, Chr. Gobi, Sv. Murbeck, O. M. Reuter, H. B. Ward, Eug. Warming och P. Westberg.

Skattmästaren, bankdirektör L. v. Pfaler hade inlemnat följande

Årsräkning för år 1900.

Debet.

Behållning från år 1899.

Stående fonden.

Hypoteksföreningens 4 1/2 % obligationer af 1884	Fmk	20,000: —	
Helsingfors stads 4 1/2 % obl. af 1882	»	5,000: —	
Helsingfors stads 4 1/2 % obl. af 1892	»	3,000: —	28,000: —

Senator J. Ph. Palméns fond.

Helsingfors stads 4 1/2 % obl. af 1882	Fmk	500: —	
Forssa Aktiebolags 5 % obl. af 1894	»	4,000: —	
Trävaruaktiebolaget Kemis 5 1/2 % obl. af 1893 .	»	5,000: —	
Å depositionsräkning i Föreningsbanken	»	500: —	10,000: —

Sanmarkska fonden.

Utlånadt till hr John Sahlberg à 5 %	Fmk	2,000: —	
D:o do	»	2,000: —	4,000: —

Årskassan.

Å löpande räkning i Föreningsbanken. .	1,632: 76	43,632: 76

Inkomster under året.

Statsbidrag:		
för år 1899		3,000: —
Anslag från universitetet:		
tryckningsbidrag		1,500: —
Influtna räntor:		
å Hypoteksföreningens 4 1/2 obligationer af 1884 . . . . . Fmk.	900: —	
å Helsingfors stads 4 1/2 % obl. af 1882 . . . »	247: 50	
å Helsingfors stads 4 1/2 % obl. af 1892 . . . »	135: —	
å Forssa Aktiebolags 5 % obl. af 1884 . . . . »	258: 33	
å Trävaruaktiebolaget Kemis 5 1/2 % obl. af 1893 . . . . »	275: —	
å hr John Sahlbergs reverser à 5 % . . . »	200: —	
å bankdepositioner . . »	25: —	
å löpande räkning . . »	67: 33	2,108: 16
Ledamotsafgifter:		
af Gerh. Renvall . . . Fmk.	15: —	
» A. W. Kröger . . . »	15: —	
» Ewald Odenwall . . »	15: —	
» Karl Nyberg . . . »	15: —	
» Rolf Palmgren . . . »	15: —	
» O. H. Wellenius . . »	15: —	
» J. A. Wecksell . . »	15: —	
» Brutus Lesche . . »	15: —	
» Åke Nordström . . »	15: —	
» Hugo Bohnhof . . . »	15: —	
» J. C. A. Brüning . . »	15: —	
» Seth Nordberg . . . »	15: —	
» Pekka Jantunen . . »	15: —	
» K. W. Natunen . . »	15: —	

af C. G. Björkenheim . *Fmk*	15: —		
» Fredr. Klingstedt . . »	15: —		
» Rolf Krogerus . . . »	15: —	255: —	
För försålda skrifter influtit		38: —	
Återbetalning			
af förskottet för flyttning af William Nylanders graf		500: —	
Till minnesvården öfver William Nylander influtna bidrag		1,063: —	8,464: 16
		Fmk	52,096: 92

Kredit.

Utgifter under året.

Arvoden:			
åt sekreteraren . . . . *Fmk*	200: —		
» bibliotekarien . . . »	150: —		
» vaktmästaren . . . »	125: —	475: —	
Reseunderstöd:			
åt K. H. Enwald . . . »	100: —		
» Rolf Palmgren . . . »	100: —		
» K. W. Natunen . . »	100: —	500: —	
Ränta å Sanmarkska fonden		200: —	
Tryckningskostnader		6,565: 90	
För flyttning af bibliotek och boklager .		40: —	
Renskrifning m. m.		57: 35	
Annonser		55: 95	7,694: 20

Behållning till år 1901.

Stående fonden.

Hypoteksföreningens 4 1/2 % obl. af 1884 . . . . *Fmk*	20,000: —		
Helsingfors stads 4 1/2 % obl. af 1882 . . . . . »	5,000: —		
Helsingfors stads 4 1/2 % obl. af 1892 . . . . . »	3,000: —	28,000: —	

Senator J. Ph. Palméns fond.

Helsingfors stads 4 1/2 % obl. af 1882	Fmk	500: —	
Forssa Aktiebolags 5 % obl. af 1894	»	4,000: —	
Trävaruaktiebolaget Kemis 5 1/2 % obl. af 1893 .	»	5,000: —	
Å depositionsräkning i Föreningsbanken	»	500: —	10,000: —

Sanmarkska fonden.

Forssa Aktiebolags 5 % obl. af 1894	Fmk	2,000: —	
Utlånadt till hr John Sahlberg	»	2,000: —	4,000: —

Insamlingen för William Nylanders minnesvård

Å löpande räkning i Föreningsbanken. .	1,063: —	

Årskassan.

Å löpande räkning i Föreningsbanken. .	1,339: 72	44,402: 72
		Fmk 52,096: 92

Revisorerna herrar Sælan och Brenner hade tillstyrkt full ansvarsfrihet för skattmästaren, och beviljade Sällskapet denna medels acklamation.

Skreds till föreskrifvet val af funktionärer för det instundande arbetsåret, och återvaldes därvid till ordförande professor J. A. Palmén, till vice-ordförande professor F. Elfving, till sekreterare rektor A. Arrhenius samt till skattmästare bankdirektör L. v. Pfaler.

Till medlem i Bestyrelsen återvaldes den i tur afgående medlemmen professor Th. Sælan.

Framlades 24 häftet af Sällskapets »Meddelanden» redigeradt af hrr E. Reuter och Arrhenius.

Magister Alex. Gadolin öfverlemnade till Sällskapet en samling mollusker, utgörande ett tillägg till den af hans aflidne broder ryttmästare Axel Gadolin sammanbragta och tidigare till Sällskapet öfverstyrda kollektionen.

Vidare framlade herr Gadolin och förärade å egna vägnar till Sällskapet en samling af 155 kärlväxter, däraf en del finska.

Rektor M. Brenner öfverlemnade till Sällskapet en omfattande kollektion af *Pilosella*-former från Nyland, södra Tavastland och Regio aboënsis, hvilken samling innehöll typ-exemplar af de i Sällskapets skrifter af föredragaren beskrifna nya formerna.

Magister H. Federley förevisade följande för faunan nya microlepidoptera:

1. *Euzophera terebrella* Zck., af föredragaren funnen i Helsinge den 21 juli 1898. Arten är utbredd i Tyskland, Galizien och nordvestra Ryssland.

2. *Argyresthia cornella* Fabr., af föredragaren anträffad den 17 juli 1898 i Helsinge. Utbredd i mellersta Europa och sydöstra Ryssland.

3. *Oecophora procerella* Schiff., af föredragaren funnen i Helsinge den 17 juli 1898. Arten har i Europa en ganska vidsträkt utbredning och förekommer uti mellersta och nordvestra Ryssland, Tyskland, Galizien, Ungern, Schweiz samt mellersta och norra Italien.

Till publikation anmäldes: Beiträge zur Süsswasserfauna der Murman-Küste von K. M. Levander äfvensom Ueber eine auf Eulen schmarotzende Hippoboscide von E. Bergroth.

Om skriftbyte hade anhållan gjorts af Laboratoire de zoologie de la Faculté des sciences de Rennes, och uppdrogs åt bibliotekarien att taga frågan under ompröfning.

Till de botaniska samlingarna hade sedan senaste möte inlemnats följande gåfvor:

En kärlväxt från Åland af d:r E. Erikson, 31 *Hieracia* i 75 exx. från Sav. bor. och Ostr. Kajan. af stud. J. E. Aro samt 13 *Hieracia* från Sortavala af stud. K. H. Hällström.

Tre för Finland nya Hemiptera-Heteroptera

af

O. M. Reuter.

---

1. **Nysius ericæ** Schill., Horv., skild från den hos oss allmänna *N. thymi* Wolff genom mer aflångt elliptisk kroppsform med sidorna i midten nästan parallela, hjässan med en blek opunkterad basalfläck, pronotum lindrigt konvext med den intryckta anteapikal-linien i hela dess längd parallel med framkanten och i midten icke afbruten samt ingen grop på ömse sidor om densamma.

Talrika exemplar af denna i Medelhafsländerna och mellersta Europa ända upp till Magdeburg, i Turkestan och i Sibirien från Minussinsk och Verchnesujetuk ända till Irkutsk funna art hafva blifvit tagna i Finska och Ryska Lappmarkerna, nämligen bland *Empetrum* på Komsiovaara flygsandsfält vid Luttoflodens öfre lopp den 27 augusti 1899 af mag. B. Poppius, i Karesuanto den 5 augusti 1867 af prof. J. R. Sahlberg, på hafsstranden vid Kaschkarantsa den 20 juli 1887 af docenten K. M. Levander och vid Kola stad den 12 juli 1883 af doktor Envald. Alla exemplaren höra till varieteten *obscuratus* Horv., funnen i Turkestan och Sibirien.

2. Vid Societas' pro Fauna et Flora Fennica möte den 3 december 1899 framhöll jag att i vårt land förutom den därstädes nyligen af stud. Silfvenius upptäckta *Aphelochirus nigrita* Horv. torde förekomma äfven en annan art, **A. Montandoni** Horv., som redan blifvit tagen af den ryska entomologen Birula vid norra stranden af finska viken, mellan S:t Petersburg och Sestro-

wetsk. Stud. W. M. Axelson har numera till U. F. M. inlämnat en af honom redan för några år sedan i Kondiolaks funnen *Aphelochirus*, som vid närmare undersökning visat sig vara just i fråga varande *A. Montandoni.* Denna art var sålunda i själfva värket funnen i vårt land tidigare än *A. nigrita.* De de båda arterna åtskiljande karaktärerna anfördes redan vid ofvan nämnda sammanträde.

3. Vid undersökning af de i U. F. M. förvarade *Micronecta* Kirk. (*Sigara* auct. nec Fabr.) fann jag ett exemplar från Sammatti, taget af professor J. R. Sahlberg, hvilket syntes mig afvika från de öfriga genom enfärgade, icke fläckiga elytra samt annan färg på hufvudet, som är mer ockragult, tecknadt med ett rostbrunt längsband, och hvilket har hjässans bakrand mellan ögonen smalare än hos *M. minutissima.* Jag har sändt exemplaret till doktor Horvath i Buda-Pest, hvilken som bäst är sysselsatt med en monografi öfver detta släkte. I bref af den 24 november 1900 har han meddelat att detta exemplar »ist sicher eine neue Art», som han kallat *M. rugicollis* och öfver hvilken han sändt följande diagnos:

»**Micronecta rugicollis** Horv. n. sp.: Oblonga, superne fusca, glabra, subnitida, subtus cum antennis pedibusque pallida; capite flavo-albido, antrorsum paullo producto, pronoto æqvilongo, sed vix angustiore, vertice lævigato, medio qvam utrinque prope oculos distincte longiore, vitta mediana percurrente striolisque duabus longitudinalibus lateralibus ad oculos obsoletis aurantiacis ornato, prope basin transversim levissime impresso; pronoto parum convexo, longitudine sua mediana duplo et dimidio latiore, ubique dense et subtilissime, sed distincte ruguloso-punctulato, margine antico antrorsum obtuse angulato-producto et tuberculo mediano instructo, marginibus lateralibus distinctis, subobliquis, margine postico leviter arcuato et obsoletissime flavo-limbato; scutello limboque lato scutellari clavi flavo-testaceis; hemelytris dense et obsoletissime punctulatis, picturis lineiformibus fusco-nigris obsoletis signatis, fossula subcostali brevi, pone metapleuras haud extensa, pallida, membrana he-

melytri sinistri griseo-hyalina; abdomine basin versus supra subtusque nigricante. Long. 2 mm.

Fennia: Sammatti (J. Sahlberg). Specimen unicum benevole communicavit clariss. O. M. Reuter.

M. minutissimæ L. valde affinis et similis, sed pronoto distincte ruguloso-punctato mox distinguendus.» (Horvath).

I sammanhang härmed må anföras att de finska exemplaren af *M. minutissima* L. tillhöra den såsom skild art af Douglas och Scott från England beskrifna varieteten *Poweri*.

Uber eine auf Eulen schmarotzende Hippoboscide.

Von

E. Bergroth.

Anfang November 1900 sandte mir mein Freund Herr W. Pousar in Forssa, ein eifriger Ornitholog und Oolog, zwei Stücke einer Hippoboscide, die er auf einem kurz vorher von ihm geschossenen erwachsenen Männchen von *Asio accipitrinus* Pall. (Strix brachyotus Forst.) gefunden hatte. Die Thiere erwiesen sich als zur Gattung *Ornithomyia* Latr. gehörend, aber von den beschriebenen europäischen Arten sehr verschieden. Da die genannte Eule über einen grossen Theil der alten und neuen Welt verbreitet ist, so war es nöthig auch die Litteratur über exotische Hippobosciden durchzusehen, aber in keiner der diesbezüglichen Arbeiten von Wiedemann, Macquart, Schiner, Rondani, Bigot etc. fand sich eine auf unsere Art passende Beschreibung. Ich stehe somit nicht an, die Art hier als neu zu charakterisiren.

Ornithomyia chloropus n. sp.

Fusca, angulis anticis prothoracis et pectore pallide testaceis, capite subtus, maculis duabus basalibus elongato-triangularibus exceptis, dilute virescente, pedibus æruginosis, alis leviter umbratis, venis nigris, vena longitudinali quarta ante medium cellulæ basalis posterioris anguste et vena transversa posteriore medio late albo-interruptis, vena longitudinali prima duplicata longius ante venam transversam anteriorem in costam exeunte, apice venæ longitudinalis secundæ ab apice primæ ac tertiæ

æque longe distante, cellula basali posteriore anteriore paullo breviore et cellula anali duplo et dimidio longiore. Long. corp. 4—4.5 mm, alæ 5 mm.

Habitat in *Asione accipitrino* Pall. In parœcia Tammela (Fennia australi) duo specimina cepit V. Pousar.

Braun, ziemlich glänzend, schwarz beborstet. Kopf kreisrund, oben braun, die Basis und Orbitæ heller und stärker glänzend, Ocellarfleck deutlich, die Ocellen selbst sehr flach und unscheinbar; an der Fühlerbasis, an der Mitte der Orbita und etwas hinter dem hinteren Augenwinkel steht eine Borste; das halbmondförmige Plättchen ober den Fühlern seicht eingedruckt, hinten etwas winklig; die Fühler mässig breit, lang beborstet, klauenförmig gebogen, oben convex, unten concav, gelb, an der Basis und Spitze schwärzlich; Rüssel schwarz, das unpaarige Mittelorgan überragt nicht die Seitenklappen, diese am Ende beborstet; Kopf unten hellgrün, jederseits mit einem länglichen basalen dreieckigen braunen Flecke, der die Mitte des Kopfes überragt und da spitz ausläuft; vorne vor dem Mundrande stehen jederseits ein oder zwei längere Borsten; in der Mitte zwischen der Fühlerbasis und dem Rüssel ganz am Mundrande finden sich einige kürzere Borsten, die so dicht stehen dass sie den Anschein eines tasterähnlichen Organes haben. Thorax oben mit einer feinen eingedruckten Längslinie, an den Seiten mit einigen langen Borsten, braun, die Vorderecken in ziemlich grosser Ausdehnung gelblich aber mit einem braunen Flecke, die Seiten ebenfalls heller, der Rücken vor dem Schildchen ausgeschweift. Schildchen etwa doppelt so breit als lang, braun, fein quergestreift, an der Spitze beborstet. Die Brust ist hell gelblich, an den Seiten namentlich vor den Mittelhüften mit einigen schwachen Börstchen. Die Flügel sind leicht gebräunt und überragen mit mehr als der Hälfte die Hinterleibspitze, die Adern der Vorderhälfte wie gewöhnlich dick und schwarz, die der Hinterhälfte heller und viel dünner, die Randader nahe der Basis spärlich behaart, die erste Längsader ziemlich weit vor der vorderen Querader in die Randader einmündend, die Mündung der zweiten Längsader von der der ersten

und dritten Längsader gleich weit entfernt, die vierte Längsader vor der Mitte der hinteren Basalzelle mit einem schmalen weissen Ringe, daselbst winklig gebrochen und der Basis der dritten Längsader sehr genähert, die hintere Querader mindestens drei mal länger als die vordere, in der Mitte breit weiss, die hintere Basalzelle ein wenig kürzer als die vordere und 2 ½ mal länger als die Analzelle. Die Beine sind spangrün, hier und da mit einem Stich ins Gelbliche, die Schenkel und Schienen comprimirt, die Vorderschenkel sind oben merklich erweitert und tragen auf der Vorderseite ihrer Apicalhälfte einige sehr lange Haare; im Übrigen sind die Beine ziemlich spärlich und gleichmässig behaart; das Endglied der vorderen Tarsen ist beinahe so lang als die übrigen Glieder vereinigt, das Endglied der Hintertarsen verhältnissmässig kürzer; die Krallen sind schwarz, die basale Afterkralle jedoch wenigstens in ihrem Apicaltheil hell gelbröthlich, die Hauptkrallen tragen oben in der Basalhälfte ein Härchen. Der Hinterleib ist ein wenig kürzer als der Mittelleib, etwas breiter als lang, braun, an den Seiten gerundet, wulstig, gelbgrünlich und beborstet, die Haare länger gegen die Hinterleibspitze, die für die Genitalien tief ausgebuchtet ist.

Herr Pousar theilte mir mit, dass er auch auf einer anderen Eule, *Syrnium uralense* Pall., eine Hippoboscide gefunden hatte. Da es der Fliege gelang zu entfliehen, ist es unsicher, ob sie derselben Art angehörte.

Bei einer Vergleichung mit den übrigen europäischen Arten finden wir, abgesehen von der Färbung und kleineren Abweichungen, folgende Unterschiede.

Von der auf verschiedenen Vögeln (auch auf Eulen) gefundenen *O. avicularia* L. unterscheidet sich die neue Art dadurch, dass der Abstand zwischen der Mündung der ersten und zweiten Längsader gleich lang ist wie der Abstand zwischen der Mündung der zweiten und dritten Längsader, während bei *avicularia* jener Abstand mindestens doppelt grösser ist als dieser.

Von der ebenfalls auf verschiedenen Vogel-Arten lebenden

O. fringillina Curt. (tenella Schin.) weicht *O. chloropus* ab durch die beträchtlich kürzere erste Längsader.

Von der auf einem nicht näher annotirten Vogel und auf *Garrulus glandarius* gefundenen *O. metallica* Schin. unterscheidet sich unsere Art sofort durch die viel längere hintere Basalzelle.

Was die wie es scheint nicht wiedergefundene *O. pteno-letis* Loew betrifft, so ist die Beschreibung des Flügelgeäders, wie schon Schiner bemerkt, so unklar, dass ein Vergleich schwer ist. Sie kann jedenfalls nicht mit *chloropus* identisch sein.

Zum Vergleich mögen noch zwei ganz verschollene, von keinem neueren Autor erwähnte Arten hier angeführt werden. Die erste ist die 1763 beschriebene auf *Corvus corax* lebende *Hippobosca corvi* Scop., Ent. Carn. p. 377, die nach der Beschreibung eine *Ornithomyia* ist. Diese Art ist viel grösser als *O. chloropus* und nur die Schenkel sind grün. Die zweite Art ist die von Scopoli in seiner Arbeit »Annus quintus historico-naturalis, Lipsiæ 1772» beschriebene auf *Strix bubo* lebende *Hippobosca strigis*. Diese Art scheint aber zur Gattung *Olfersia* Wied. zu gehören und weicht auch durch Grösse und Färbung von unserer Art bedeutend ab. Da diese Arbeit zu den grössten bibliographischen Seltenheiten gehört und ich dieselbe besitze, gebe ich hier seine Beschreibung wieder.

H. strigis Scop., Ann. V. hist.-nat., p. 124.

»Major *H. equina*; abdomine emarginato, cæruleo.

Bis vidi in *Strige bubone*.

Rostrum pilis duobus divaricatis terminatum. Os setulis barbatum. Oculi castanei. Macula cervicalis fusca. Antennæ rufæ, pilosæ. Corpus subtus abdomini concolor. Abdomen setis nigris pubescens. Alæ excolores, lineas 3 ½ longæ. Pedes sordide lutei, villosuli. Ungues in singulo pede quatuor nigri.»

Die Hippobosciden sind bisher von den Sammlern sehr vernachlässigt und überhaupt nicht nachgesucht worden, sondern meist nur zufällig aufgefunden. Ich zweifle nicht, dass sowohl *H. corvi* als *strigis* früher oder später wiedergefunden

werden; auch werden sie nach Scopoli's allerdings kurzen Beschreibungen wiedererkannt werden können.

Was nun die aussereuropäischen Arten betrifft, so ist ein Vergleich mit diesen ungleich schwieriger, denn theils sind die Beschreibungen namentlich der älteren Autoren besonders betreffend das Flügelgeäder sehr unvollständig, theils ist nur in seltenen Fällen das Wohnthier bekannt.

Die einzige Art bei welcher eine Eule, *Strix nebulosa*, als Wirth angegeben wird, ist die nordamerikanische *Ornithomyia nebulosa* Say, aber diese Art ist ganz anders gefärbt als die unsere.

Unter den mangelhaft beschriebenen Arten der älteren Autoren (incl. Macquart) findet sich keine, die nicht durch das eine oder andere Merkmal von *O. chloropus* abweichend wäre. Jetzigen Anforderungen entsprechende Beschreibungen exotischer Hippobosciden trifft man fast nur bei Schiner und Bigot. Unter den Arten der neueren Autoren scheint die neuseeländische *O. variegata* Big. diejenige zu sein mit welcher *O. chloropus* im Flügelgeäder am meisten übereinstimmt, jedoch können die Arten nicht identisch sein. —

Bei dieser Gelegenheit erlaube ich mir an unsere Jäger und Entomologen die Bitte zu richten bei von ihnen gelegentlich gefällten Vögeln nach Hippobosciden zu suchen und solche dem Universitäts-Museum oder mir einzusenden. Besondere Aufmerksamkeit ist in dieser Hinsicht den Raubvögeln zu widmen. Die Fliegen sitzen meist zwischen den Federn unter dem Steisse.

Bulletin Bibliographique

Ouvrages reçus par la Société du 13 mai 1900 au 13 mai 1901.
Tous les livres indiqués sont des in 8:o, sauf indication contraire.

1. Publications des Sociétés correspondantes.

Algérie.

Alger: Société des Sciences Physiques, Naturelles et Climatologiques.
Bulletin:

Bône: Académie d'Hippone.
Bulletin: 29. 1896—98.
Comptes rendus: 1899.

Allemagne.

Augsburg: Naturhistorischer Verein für Schwaben und Neuburg (a. V.).
Bericht: XXXIV. 1900.

Bautzen: Naturwissenchaftliche Gesellschaft »Isis».
Sitzungsberichte und Abhandlungen:

Berlin: K. Akademie der Wissenschaften.
Sitzungsbericht: 1900. 4:o.

— Gesellschaft Naturforschender Freunde.
Sitzungsberichte: 1900.

— Botanischer Verein der Provinz Brandenburg.
Verhandlungen: XLII. 1900.

— Museum für Naturkunde. Zoologische Sammlung,
Mitteilungen: I, 4. 1900; II, 1. 1901.
Bericht: 1899.

Bonn: Naturhistorischer Verein der Preussischen Rheinlande, Westfalens und des Regierungs-Bezirks Osnabrück.
Verhandlungen: 56, 2. 1899; 57, 1. 1900.

— Niederrheinische Gesellschaft für Natur- und Heilkunde.
Sitzungsberichte: 1899, 2; 1900, 1.

Braunschweig: Verein für Naturwissenchaft.
Jahresbericht: 8. 1891—92 u. 1892—93.

Bremen: Naturwissenschaftlicher Verein.
Abhandlungen: XVI, 3. 1900.

Breslau: Schlesische Gesellschaft für Vaterländische Cultur.
Jahresbericht: 77. 1899.
Partsch, Litteratur d. Landes- u. Volkskunde d. Provinz Schlesien. VII. 1898.

— Verein für Schlesische Insektenkunde.
Zeitschrift für Entomologie, Neue Folge: XXV. 1900.

Chemnitz: Naturwissenschaftliche Gesellschaft.
Bericht: XIV. 1896—99.

Colmar: Société d'Historie Naturelle.
Bulletin (Mittheilungen), Nouv. Sér.: V. 1899—1900.

Danzig: Naturforschende Gesellschaft.
Schriften, Neue Folge: X, 1. 1899.

Dresden: Naturwissenschaftliche Gesellschaft »Isis».
Sitzungsberichte und Abhandlungen: 1899, 1—2.

Erlangen: Physikalisch-Medicinische Societät.
Sitzungsberichte: 31. 1899.

Frankfurt a. M.: Senckenbergische Naturforschende Gesellschaft.
Abhandlungen: XXV, 1—2. 1900—01; XXVI. 2. 1900; XXVIII. 1900. 4:o.
Bericht: 1900.

Frankfurt a. d. O.: Naturwissenchaftlicher Verein.
Helios: XVII. 1900.

— M. Klittke.
Societatum Litteræ: XIII. 1899.

Freiburg i B.: Naturforschende Gesellschaft.
Bericht: XI, 2. 1900.

Gera (Reuss): Deutscher Verein zum Schutze der Vogelwelt.
Ornithologische Monatsschrift: XXV, 6—12. 1900; XXVI, 1—5. 1901.

Giessen: Oberhessische Gesellschaft für Natur- und Heilkunde.

Bericht:

Görlitz: Naturforschende Gesellschaft.

Abhandlungen:

Göttingen: K. Gesellschaft der Wissenschaften und der Georg August Universität.

Nachrichten, Mathematisch-physikalische Klasse: 1900, 1—4. 4.o.

Geschäftliche Mittheilungen: 1900, 1—2. 4:o.

Greifswald: Geographische Gesellschaft.

Jahresbericht: VII. 1898—1900.

— Naturwissenschaftlicher Verein für Neu-Vorpommern und Rügen.

Mittheilungen:

Guben: Internationeller Entomologischer Verein.

Entomologische Zeitung:

Güstrow: Verein der Freunde der Naturgeschichte in Mecklenburg.

Archiv: 53. 1899; 54. 1900.

Halle: K. Leopoldinisch-Carolinisch Deutsche Akademie der Naturforscher.

Nova Acta: LXVIII. 1897; LXIX. 1898; LXXV. 1899; LXXVI. 1900. 4:o.

Katalog der Bibliothek: II, 5. 1897.

Hamburg: Naturwissenschaftlicher Verein.

Abhandlungen: XVI, 1. 1900. 4:o.

Verhandlungen, 3:e Folge: VII. 1899.

— Die Hamburgischen Wissenschaftlichen Anstalten.

Jahrbuch:

— Verein für Naturwissenschaftliche Unterhaltung.

Verhandlungen: X. 1896-98.

Hanau: Wetterauische Gesellschaft für die Gesammte Naturkunde.

Bericht:

Hannover: Naturhistorische Gesellschaft.

Jahresbericht: 44—47. 1893/94—1896/97; 48—49. 1897/98—1898/99.

Katalog d. system. Vogelsammlung d. Provinzial-Museum in Hannover. 1897.

Katalog d. Vogelsammlung aus d. Provinz Hannover. 1897.

Verzeichnis d. im Provinzial-Museum zu Hannover vorh. Säugethiere. 1897.

Brandes, W. Flora d. Provinz Hannover. Verzeichnis d. in der

Provinz Hannover vork. Gefässpflanzen nebst Angabe ihrer Standorten. Hannover u. Leipzig 1897.

Helgoland: K. Biologische Anstalt.

Wissenschaftliche Meeresuntersuchungen, Neue Folge: III., Abt. Helgoland, 2. 1700; IV., Abt. Helgoland, 1. 1900. 4:o.

Karlsruhe: Naturwissenschaftlier Verein.

Verhandlungen: XII, 1898; XIII, 1895—1900.

Kassel: Verein für Naturkunde.

Abhandlungen und Bericht: XLV. 1899—1900.

Kiel: Kommission zur Wissenschaftlichen Untersuchungen der Deutschen Meere (voy. Helgoland).

— Naturwissenschaftlicher Verein für Schleswig-Holstein.

Schriften:

Königsberg in Pr.: Physikalisch-ökonomische Gesellschaft.

Schriften: XL. 1899. 4:o.

Landshut: Botanischer Verein.

Bericht:

Leipzig: Verein für Erdkunde.

Mitteilungen: 1899.

Lübeck: Geographische Gesellschaft und Naturhistorische Museum.

Mittheilungen: II, 14. 1900.

Magdeburg: Naturwissenschaftlicher Verein.

Jahresbericht und Abhandlungen: 1898—1900.

Marburg: Gesellschaft zur Beförderung der Gesammten Naturwissenschaften.

Sitzungsberichte: 1898.

Metz: Société d'Historie Naturelle.

Bulletin:

München: K. B. Akademie der Wissenschaften. Mathematisch-physikalische (II:e) Classe.

Abhandlungen: XX, 2—3. 1900; XXI, 1. 1900. 4:o.

Orff, K. v. Ueber die Hülfsmittel, Methoden und Resultate der internationalen Erdmessung. Festrede. München 1899. 4:o.

Ranke, J. Die akademische Kommission für Erforschung der Urgeschichte und die Organisation der urgeschichtlichen Forschung in Bayern durch König Ludwig I. Festrede. München 1900. 4:o.

Zittel, K. A. v. Rückblick auf die Gründung und die Ent-

wickelung der K. bayerischen Akademie der Wissenschaften im 19. Jahrhundert. Rede. München. 1899. 4:o.
Zitzungsberichte: 1899, 3; 1900, 1—3; 1901, 1.
Inhaltsverzeichniss: Jahrg. 1886—1899. 1900.
Almanach:

München: Bayerische Botanische Gesellschaft.
Berichte: VII, 2. 1900.

Münster: Westfälischer Provinzial-Verein für Wissenschaft und Kunst.
Jahresbericht: XXVII. 1898—99.

Nürnberg: Naturhistorische Gesellschaft.
Abhandlungen: XIII. 1899.
Jahresbericht:

Osnabrück: Naturwissenschaftlicher Verein.
Jahresbericht:

Passau: Naturhistorischer Verein.
Bericht:

Regensburg: Naturwissenschaftlicher Verein.
Bericht:
Correspondenz-Blatt:

Stettin: Entomologischer Verein.
Entomologische Zeitung: 58. 1897; 59. 1898; 60. 1899; 61. 1900.

Strassburg in E.: K. Universitäts- und Landes Bibliothek.
Thèses:

Stuttgart: Verein für Vaterländische Naturkunde in Württenberg.
Jahreshefte: 56. 1900.

Wiesbaden: Nassauischer Verein für Naturkunde.
Jahrbücher:

Zwickau: Verein für Naturkunde.
Jahresbericht:

Australie.

Brisbane: The Queensland Museum.
Annals: 5. 1900.
Annual Report: 1900.

Melbourne: National Gallery of Victoria.

Sydney: Linnean Society of New South Wales.
Proceedings, 2:e Ser.: 1899, 4. (Nr. 96); 1900, 1—3 (Nrs 97—99).

Sydney: The Australian Museum.
Records: III, 7—8. 1900.
Report:

Autriche-Hongrie.

Bistritz: Gewerbeschule.
Jahresbericht: XXIV. 1899.

Brünn: Naturforschender Verein.
Verhandlungen: XXXVII. 1898.
Bericht der Meteorologischen Commission: XVII. 1897.

Buda-Pest: Magyar Tudomànyos Akadémia (Ungarische Akademie der Naturwissenschaften).
Mathematikai és természettudományi közlemények: XXVII. 3. 1899.
Értekezések a természettudom. köreböl:
Értekezések a mathemat. tudomàn. köreböl:
Mathemat. és természettudom. ertesitö: XVI, 3—5. 1898; XVII, 1—2. 1899.
Mathematische und naturwissenschaftliche Berichte aus Ungarn: XV. 1897.
Almanach: 1899.
Rapport: 1898.

— Magyar Nemzeti Múzeum (Ungarisches National-Museum).
Természetrajzi Füzetek: XXIII, 1—4. 1900.
Aquila. Journal pour l'Ornithologie:

— La Rédaction de »Rovartani Lapok».
Rovartani Lapok: VII, 2—8. 1900; VIII, 1—3, 1901.

Cracovie: Académie des Sciences. (Akademija Umiejetnossci).
Sprawozdanie komisyi fizyograficznej: XXXIII. 1898; XXXIV. 1899.
Rozpravy wydzial matem. przyrod, 2:e Ser.: XIV. 1899; XV. 1899; XVI. 1899; XVII. 1900.
Bulletin international: 1900, 3—10.

Graz: Naturwissenschaftlicher Verein für Steiermark.
Mittheilungen: 1898; 1899.

Hermannstadt: Siebenbürgischer Verein für Naturwissenschaften.
Verhandlungen und Mittheilungen: XLIX. 1899.

Igló: Ungarischer Karpathen-Verein. (Magyarországi Kárpátegyesület).
Jahrbuch:

Innsbruck: Naturwissenschaftlich-Medicinischer Verein.
Berichte: XXIII. 1896—97; XXV. 1899—1900.

Kolozsvárt: **(Klausenburg)**: Rédaction de »Magyar Növenytani Lapok».
Evlolyam:

— Erdélyi Múzeum-Egylet. Orvos Természettudományi. Szakosztályából. (Siebenbürgischer Museum-Verein. Medicinisch-Naturwissenschaftliche Section).
II. Természettudományi szak (Naturwissensch. Abth.).
Értesitö (Sitzungsberichte): XXIV, 2—3. 1899.
III. Népszerü szak.
Értesitö (Sitzungsberichte):

Prag: K. Böhmische Gesellschaft der Wissenschaften. Mathematisch-Naturwissenschaftliche Classe.
Abhandlungen, VII Folge:
Sitzungsberichte: 1900.
Jahresbericht: 1900.
Verzeichniss d. Mitglieder:

— Deutscher Naturwissenschaftlich medicinischer Verein für Böhmen.
Abhandlungen: II, 1—2. 1900. 4:o.
Lotos, Neue Folge:

Trencsén, Ung.: Trencsén Wármegyei Természettudományi Egylet. (Naturwissenschaftlicher Verein d. Trencséner Comitates).
Évkönyre (Jahresheft):

Triest: Museo Civico di Storia Naturale.
Atti:

Wien: K. Akademie der Wissenschaften. Mathematisch-naturwissenschaftliche Classe.
Sitzungsberichte, Abth. I:
Anzeiger:

— K. k. Naturhistorisches Hofmuseum.
Annalen:

— K. k. Zoologisch-Botanische Gesellschaft,
Verhandlungen: L. 1900.

— K. k. Geographische Gesellschaft.
Mittheilungen:
Abhandlungen:

Wien: Verein zur Verbreitung Naturwissenschaftlicher Kenntnisse.
Schriften: XL. 1899—1900. 16:o.
— D:r R. v. Wettstein, Professeur.
Oesterreichische Botanische Zeitschrift: L, 2—12. 1900; LI, 1. 1901.

Zagreb: Societas Historico-naturalis Croatica.
Glasnik: XI, 1—6. 1900.

Belgique.

Bruxelles: Académie Royale des Sciences, der Lettres et des Beaux-Arts.
Bulletin. 3:me Sér.:
Annuaire:
— Société Royale de Botanique.
Bulletin: XXXVIII. 1899.

Bruxelles: Société Entomologique de Belgique.
Annales: XLIII. 1899.
Table générale des Annales:
Mémoires: VII. 1900.
— Société Royale Malacologique de Belgique.
Annales: XXXIII. 1898.
Procès-Verbaux:
Mémoires.
Bulletin d. Séances: XXXIV, p. LXXXI—CXXVIII. 1899.
— Société Royal Linnéenne.
Bulletin: XXV, 7—9. 1900; XXVI, 1—3. 1900; XXVII, 3—5. 1901.

Brésil.

Rio di Janeiro: Museum Nacional.
Archivos:

Canada.

Halifax, N. S.: Nova Scotian Institut of Science.
Proceedings and Transactions: X (Sec. Ser. III), 1. 1898—99.

Chili.

Santiago: Société Scientifique du Chili.
Actes:

Costa Rica.

San José: Museo Nacional. Republica de Costa Rica.

Anales:

Ferraz, J. F. Informe del segundo semestre de 1898 à 1899. San José. 1899. 4:o.

— Informe de 1899 à 1900. San José. 1900. 4:o.

Danemarc.

Kjöbenhavn: K. Danske Videnskabernes Selskab.

Skrifter (Mémoires). 6:te Række, naturvidenskab. og mathem Afdeln.: IX, 6. 1900. 4:o.

Oversigt: 1900, 2—6; 1901, 1.

Fortegnelse over det K. Danske Videnskabernes Selskabs Forlagsskrifter Januari 1901. Kjöbenhavn 1901.

— Naturhistorisk Forening.

Videnskabelige Meddelelser: 1900.

— Botanisk Forening.

Botanisk Tidskrift: XXIII, 1—2. 1900.

Meddelelser:

Medlemsliste:

— Entomologisk Forening.

Espagne.

Madrid: R. Academia de Ciencias.

Memorias:

Revista:

États-Unis.

Baltimore, Md.: Johns Hopkins University.

Circulars: XX, 150—151. 1901. 4:o.

Memoirs from the Biological Laboratory: IV, 4. 1900. 4:o.

Boston, Mass.: American Academy of Arts and Sciences.

Proceedings: XXXV, 1, 3, 10—14, 18, 22—24, 26. 1899—1900; XXXVI, 1—15. 1900—1901.

— Boston Society of Natural History.

Memoirs: V, 6—7. 1900—1901. 4:o.

Proceedings: XXIX, 9—14. 1900.

Occasional Papers: IV. 1900.

Bridgeport, Conn.: Bridgeport Scientific Society.
List of Birds:

Cambridge, Mass.: Museum of Comparative Zoölogy.
Memoirs:
Bulletin: XXXV, 8. 1900; XXXVI, 1—6. 1900; XXXVII. 1—2. 1900; XXXVIII. 1900; XXXVIII, Ceol. Ser. Vol. V. n:o 2—3. 1901.
Annual Report: 1899—1900.

Chapell Hill, N. C.: Elisha Mitchell Scientific Society.
Journal: XVI, 2. 1899; XVII, 1. 1900.

Chicago, Ill.: Academy of Sciences.
Bulletin: III, 1. 1898.
Bulletin of the Geological andt Natural History Survey:
Annual Report:

Cincinnati, Ohio: Society of Natural History.
Journal: XIX, 6—7. 1900.

Davenport, Iowa: Academy of Natural Sciences.
Proceedings: VII. 1897—99.

Lawrence, Kans.: University of Kansas.
Quarterly: Ser. A. Science and Mathematics: VIII, 4. 1899; IX, 1—2. 1900.
Hunter, *S. J.* Alfalfa, Grashoppers, Bees: their Relationship. Topeka, Kans. 1899.
— The Honey-bee and its Food-plants, with special reference to alfalfa.

Lincoln, Nebr.: Botanical Society of America.
— The University of Nebraska. The Zoological Laboratory.
Studies: 33—38. 1900.

Madison, Wisc.: Wisconsin Academy of Sciences, Arts and Letters.
Transactions: XII, 2. 1899.
— Geological and Natural History Survey.
Bulletin: III (Scientific Series n:o 2). 1898; V (Educational Series n:o 1) 1900; VI (Economic Series N:o 3) 1900.

Meriden, Conn.: Scientific Association.
Transactions:
Proceedings:
Annual Address:

Minneapolis, Minn.: Geological and Natural History Survey of Minnesota.

New-Brighton, N. Y.: Natural Science Associaton of Staten Island.
Proceedings: VII, 15—19. 1900; VIII 1—4. 1900—1901.
Special:

New-Haven, Conn.: Connecticut Academy of Arts and Sciences.
Transactions: X, 2. 1900.

New-York, N. Y.: New-York Academy of Sciences.
Memoirs: II, 1—2, 1899—1900. 4:o.
Annals: XII, 2—3. 1899—1900; XIII, 1. 1900.
Transactions:
Index: XII. 1899—1900.

Philadelphia, Pa.: Academy of Natural Sciences.
Proceedings: 1899, 3; 1900, 1—2.

— American Philosophical Society.
Proceedings: XXXVIII, 160. 1899.
Report:
Subject Register:
Supplement Register:

Philadelphia, Pa.: Wagner Free Institut of Science.
Transactions:

— University of Pennsylvania.
Gontriautions from the Botanical laboratory:

Portland, Maine: Society of Natural History.
Proceedings:

Rochester, N. Y.: Academy of Science.
Proceedings: III, 2. 1900.

San Francisco, Cal.: California Academy of Sciences.
Memoirs:
Proceedings, 3. Ser.:
Botany:
Zoology:
Geology:
Math.-Phys.:
Occastonal Papers:

— The Hopkins Seaside Laboratory of the Leland Stanford Jr. University.
Contributions to Biology:

Springfield, Ill: The State Entomologist of the Illinois.
Report:

S:t Louis, Mo.: Academy of Science.
Transactions: IX, 6, 8—9. 1899—1900; X, 1—8. 1900.

S:t Louis, Mo.: Missouri Botanical Garden.
Annual Report: XI. 1900.

Topesa, Kans.: Kansas Academy of Science.
Transactions:

Trenton, N. J.: New Jersey Natural History Society (formerly The Trenton Natural History Society).
Journal:

Tufts College, Mass.: Tufts College.
Studies: 6. 1900.

Urbana, Ill: Illinois State Laboratory of Natural History.
Bulletin: V, 11—12. 1900—1901.
Article:
Bienniel Report:

Washington, D. C.: Department of Interior (U. S. Geological Survey).
Monographs: XXXII. 2. 1899; XXXIII. 1899; XXXIV. 1899; XXXVI. 1899; XXXVII. 1899; XXXVIII. 1899. 4:o.
Bulletin: 150—162. 1898.
Annual Report: XIX. 2, 3, 5 & Atlas. 1897—98; XX, 1, 6 & 6 cont. 1898—99. 4:o.
Mineral Resources:

— Department of Agriculture.
Report: 1900.
Yearbook: 1899.

— Division of Ornithology and Mammology.
Bulletin:

— Division of Economic Ornithology and Mammology.
Bulletin:

— Division of Chemistry.
Bulletin:

— Division of Biological Survey.
North American Fauna: 16—19. 1899—1900.
Bulletin: 12—14. 1900.

— Smithsonian Institution (U. S. National Museum).
Annual Report:
Report of The U. S. National Museum:
Form the Smithsonian Report:
Bulletin of the U. S. National Museum:

— Anthropological Society.
The American Anthropologist:

Special Papers:

Washington, D. C.: Entomological Society.

Proceedings:

Finlande.

Helsingfors: Finska Vetenskaps-Societeten (Société des Sciences de Finlande).

Acta:

Bidrag:

Öfversigt: XLII. 1899–1900.

Observations météorologiques:

— Geografiska Föreningen.

Vetenskapliga Meddelanden:

Tidskrift: XII, 4—6. 1900; XIII, 1—3. 1901.

— Sällskapet för Finlands Geografi (Société de Géographie de Finlande).

Fennia:

— Universitets-Biblioteket (par Mr le Bibliothécarie dr V. Vasenius).

— Finska Forstföreningen.

Meddelanden: XVII. 1900.

Ströskrifter:

France.

Amiens: Société Linnéenne du Nord de la France.

Memoires:

Bulletin: XIV, 313—322. 1899.

Angers: Société d'Études Scientifiques.

Bulletin, Nouv. Sér.: XXIX. 1899.

Béziers: Société d'Étude des Sciences Naturelles.

Bulletin:

Bordeaux: Société Linnéenne.

Actes: LIV (6:e Sér. T. IV). 1899.

Caen: Société Linnéenne de Normandie.

Bulletin, 5:e Sér.: III, 1899.

Cherbourg: Société National des Sciences Naturelles et Mathématiques.

Memoires: XXXI (4:me Sér. T. I). 1898–1900.

La Rochelle: Académie. Société des Sciences Naturelles.

Annales: VI. 1899.

Lyon: Société Linnéenne.
Annales, N. Ser.:
— Muséum d'Histoire Naturelle.
Archives:
— Société Botanique de Lyon.
Annales: XXIV. 1899.
Bulletin:
Marseille: Musée d'Histoire Naturelle.
Annales, Zoologie:
Bulletin, 2:e Sér.: 1, 2. 1898—99, Supplément. 1899. 4:o.
Montpellier: Académie des Sciences et Lettres.
Mémoires de la section de médecine, 2:e Sér.:
Mémoires de la section des sciences, 2:e Sér.: II, 6—7. 1899—1900.
Nancy: Société des Sciences. (Ci-devant Société des Sciences Naturelles de Strasbourg).
Bulletin, 2:e Sér.: XVI, 34 (32:e Ann.) 1899.
Bulletin des séances, 3:e Sér.: I, 1—5 (1:re Ann.) 1900.
Nantes: Société des Sciences Naturelles de l'Ouest de la France.
Bulletin IX, 4. 1899; X, 1—3. 1900.
— Société Académique de Nantes.
Annales, 7:e Sér.: X. 1899.
Nimes: Société d'Étude des Sciences Naturelles.
Bulletin: XXVII. 1899.
Supplément:
Paris: Société Botanique de France.
Bulletin:
— Société Entomologique de France.
Annales: LXVIII. 1899.
Bulletin: 1899.
— Société Zoologique de France.
Mémoires: XII. 1899.
Bulletin: XXIV. 1899.
— Museum d'Historie Naturelle.
— Société de Géographie.
La Geographie: 1900, 5—12; 1901, 1—4.
— Rédaction de »la Feuille des jeunes naturalistes».
Feuille, 3:e Sér.: XXX, 356—359. 1900; 4:e Sér. XXXI, 361—367. 1900—1901.
Reims: Société d'Étude des Science Naturelles.
Bulletin, 3:e Sér.: VIII, 4. 1899; IX, 1—3. 1900.

Comptes rendus:
Travaux:
Procès verbaux:

Rouen: Société des Amis des Sciences Naturelles.
Bulletin, 4:e Sér.: XXXIV, 1—2. 1898.

Toulouse: Société d'Histoire Naturelle.
Bulletin: XXIX. 1895; XXX. 1896; XXXI. 1897; XXXII, 1—2. 1898—99.

— Société des Sciences Physiques et Naturelles.
Bulletin:

— Société Française Botanique.
Revue de Botanique:

Grande-Bretagne et Irlande.

Edinburgh: Royal Society.
Transactions: XXXIX, 2—4. 1897—99. 4:o.
Proceedings: XXII. 1897—99.

— Botanical Society.
Transactions:
Proceedings:
Transactions and Proceedings: XXI, 4. 1900.
Annual Report:

— La Rédaction de »The Annals of Scottish Natural History».
Annals:

Glasgow: Natural History Society.
Proceedings and Transactions, N. S.:

London: Royal Society.
Proceedings: LXVI, 429—434. 1900; LXVII, 435—442. 1900—1901; LXVIII, 443—444. 1901.
Reports to the Malaria Committee. Sér. I—V. London 1899—1901.

— Linnean Society.
Journal, Botany: XXXIV, 240—241. 1900; XXXV. 242. 1901.
Journal, Zoology: XXVIII, 179—181. 1900—1901.
List of the Society: 1900—1901.
Proceedings: 1899—1900.

— Royal Gardens, Kew.
Bulletin:

— Distant, W. L.
The Zoologist: 4 Ser.:

Newcastle-upon-Tyne: Natural History Society of Northumberland, Durham and Newcastle-upon-Tyne.
Transactions: XIII, 3. 1900.

Plymouth: Marine Biological Association.
Journal, New Ser.: VI, 1—2. 1900.

Italia.

Bologna: R. Accademia delle Scienze.
Memorie, Ser. 5: VII, 1—4. 1898—99. 4:o.
Rendiconti, N. Ser.: II. 1—4. 1897—98; III. 1—4. 1898—99.
Indici generali:

Catania: Accademie Gioenia di Scienze Naturali.
Atti, Ser. 4: XII (Anno LXXVI). 1899.
Bullettino mensile, Nuovo Ser.: 60. 1899; 62—63. 1900.

Firenze: Società Entomologica Italiana.
Bulletino: XXXII, 1—4. 1900.

Genova: Museo Civico dt Storia Naturale.
Annali, Ser. 2:a:

— Direzione del Giornale »Malpighia».
Malpighia: XIII, 5—12. 1899—1900; XIV, 1—8. 1900.

Milano: Società Italiana di Scienze Naturali e del Museo Civico di Stora Naturale.
Atti: XXXIX, 1—4. 1900—1901.
Memorie, Nuova Ser.:

Modena: R. Accademia di Scienze Naturali.
Memorie, Ser 3: I. 1898. 4:o.

— Società dei Naturalisti e Matematici.
Atti, Ser. 4: II (Anno 33). 1900.

Napoli: R. Accademia, delle Scienze Fisiche e Matematiche.
Atti, Ser. 2:
Rendiconto, Ser. 3: VI 3—12. 1900; VII, 1—3. 1901.

— Società Africana d'Italia.
Bollettino:

— Società di Naturalisti.
Bolletino, Ser. I: XIV. 1900.

Padova: Società Veneto-Trentina di Scienze Naturali.
Atti, Ser. 2:a:
Bulletino:

Padova: Redattore della »La Nuova Notarisia».
L. N. Notarisia: XI, 2. 1900; XII, 1. 1901.

Palermo: Redazione della »Naturalista Siciliano».
Il Natur. Sicil., N. Ser.:

— R. Orto Botanico di Palermo.
Bollettino: III, 1—4. 1899.

— R. Istituto Botanico di Palermo.

Pisa: Società Toscana di Scienze Naturali.
Memorie: XVII. 1900.
Processi verbali: XII, p. 29—167. 1900—1901.

Portici: Redazione delle »Rivista di Patologia vegetale».
Rivista: VIII, 7—12. 1899—1900; IX, 1—5. 1900.

Roma: R. Istituto Botanico.
Annuario: IX, 2. 1901; X, I. 1900. 4:o.

— Biblioteca Nazionale Centrale Vittorio-Emanuele.
Bollettino:
Indice:

— Società Romana per gli Studi Zoologici.
Bollettino: VIII, 3—5. 1899; Ser. 2: 1, 1—4. 1900.

Varese: Società Crittogamologica Italiana.
Memorie:
Atti:

Venezia: Redazione della »Notarisia.»
Notarisia, Serie Notarisia-Neptunia: XIV, 13—14, 17—23. 1899
XV, 1—5. 1900.
Sommario:

Japon.

Tōkyō: College of Science, Imperial University.
Journal: XII, 4. 1900; XIII, 1—2. 1900. 4:o.

Les Indes occidentales.

Kingston: The Institute of Jamaica.
Journal:
Annual Report:

Les Indes orientales.

Calcutta: Asiatic Society of Bengal.
Journal, P. I: LXIX, 1. 1980.
Journal P. II: LXVIII, 4. 1899; Title page a. Index. 1899; LXIX' 1. 1900.
Journal, P. III:
Proceedings: 1900, 2—8.
Index:
Annual Address:

Luxembourg.

Luxembourg: Société Botanique.
Recueil des Mémoires et des Travaux: XIV. 1897—99.
— »Fauna», Verein Luxemburger Naturfreunde (Société des Naturalistes Luxembourgeois).
Mittheilungen (Comptes Rendus): 8. 1898; 9. 1899; 10. 1900.

Norvège.

Bergen: Bergens Museum.
Aarbog: 1899, 2; 1900, 1—2.
Aarsberetning: 1899; 1900.
Sars, G. O. An account of the Crustacea of Norway. III, 5—10. 1900. 4:o.
Christiania: Universitetet.
— Videnskabs Selskabet.
Forhandlingar:
Nyt Magazin for Naturvidenskaberne: XXXVII, 2—3. 1900.
Stavanger: Stavanger Museum.
Aarsberetning: 1899.
Tromsö: Museum.
Aarshefter: 21. 1898; 22. 1899.
Aarsberetning: 1898.
Trondhjem: K. Norske Videnskabers Selskab.
Skrifter: 1899.

Pays-Bas.

Amsterdam: K. Akademie van Wetenschappen.

Verhandelingen, Afd. Natuurkunde, Tweede Sectie: VI, 3–8. 1898—99.

Verslagen and Mededeelingen, Afd. Natuurk., 3:e Reeks.:

Jaarboek: 1898.

Verslag van de gewone Vergaderingen der Wis- en Natuurkundige Afdeeling van 28 Mei 1898 tot 22 April 1899. Deel VII. 1899.

Proceedings of the Section af Sciences. I. 1899.

Prodromus Floræ Batavæ:

— Genootschap ter Bevordering van Natuur-, Genees en Heelkunde. Sectie voor Natuurwetenschappen.

Maandblad:

Werken, Tweede Serie:

Groningen: Naturkundig Genootschap.

Verslag: 1899.

Bijdragen tot de Kennis van de Provincie Groningen en om gelagen Streken: I, 3—4. 1901.

Harlem: La Société Hollandaise des Sciences.

Archives néerlandaises, Sér. 2: III, 5. 1900; IV. 1—2. 1900—1901; V. 1900.

Leiden: Nederlandsche Dierkundige Vereeniging.

Tijdschrift, 2:de Sér.: VI, 3—4. 1899—1900; VII, 1. 1901.

Catalogus d. Bibliothek:

Aanwinsten van de Bibliotheek 1 Jan.—31 Dec. 1900.

Nijmegen: Nederlandsche Botanische Vereeniging.

N. Kruidkundig Archief, 3:de Sér.: II, 1. 1900.

s'Gravenhage: Nederlandsche Entomologische Vereeniging.

Tijdschrift: XLIII, 1—4. 1900–1901.

Utrecht: Société Proviocial des Arts et Sciences.

Verslag: 1899; 1900.

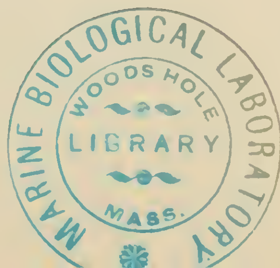
Aanteekeningen: 1899; 1900.

Portugal.

Lisboa: Academia Real das Sciencias. Classe de science, mathem., physic. e. natur.

Memorias, Nova Ser.:

Journal:



République Argentine.

Buenos Aires: Sociedad Cientifica Argentina.
Anales: XLIX, 4—6. 1900; L, 2—7. 1900; LI, 1—2. 1901.
— La Rédaction de »Revista Argentina de Historia Natural».
Revista:
— Museo de Productos Argentinos.
Boletin:
Primera Reunión del Congreso cientifico latino americano. III. Trabajos de la 2:a Sección (Ciencias fisico-quimicas y naturales). Buenos Aires 1899.
— Museo Nacional de Buenos Aires. (Ci-devant Museo Publico).
Anales:
Communicaciones: I, 6—7. 1900.

Córdoba: Academia Nacional de Ciéncias.
Actas:
Boletin:

La Plata: Museo de la Plata.
Revista:

Russie.

Dorpat: Naturforscher-Gesellschaft.
Schriften:
Archiv, 2:te Ser.:
Sitzungsberichte: XII, 2. 1899.

Kharkow: Société des Naturalistes à l'Université Impériale de Kharkow.
Travaux (Trudi): XXXV. 1900.

Kiew: Société des Naturalistes de Kiew.
Mémoires: XVI, 2. 1900.
Procès- Verbal:

Minusinsk: Museum:
Materiaux d'anthropologie préhistorique. K. Goroschteinko, Les crânes kourganiens du district de Minoussinsk. 1900. 4:o.
Jakowleff, E. K. Ethnographische Uebersicht der Alteingesessenen Bevölkerung des südlichen Jennissej und Katalog der ethnographischen Abteilung des Museums. Minussinsk 1900.

Moscou: Société Impériale des Naturalistes.
Nouvaux Mémoires:
Bulletin: 1899. 2—4; 1900, 1—2.
Meteorologische Beobachtungen:
— Directorium der K. Universitäts-Bibliothek.
Gelehrte Nachrichten (Naturhist. Abth.).

Odessa: Sociéte des Naturalistes de la Nouvelle Russie.
Mémoires: XXIII, 1. 1899.

Riga: Naturforschender Verein.
Korrespondenzblatt: XLIII. 1900.
Arbeiten, Neue Folge:

S:t Pétersbourg: Académie Impériale des Sciences.
Mémoires, 7:e Sér.:
Mémoires, 8:e Sér.: VIII, 6—7, 9—10. 1899; IX, 1, 2, 4, 6, 9. 1899—1900; X, 1—2. 1900. 4:o.
Mélanges biologiques:
Bulletin, Nouv. Sér.:
Bulletin, V:e Ser.: XII, 3—5. 1900; XIII. 1900; XIV, 1—2. 1901. 4:o.
Annuaire du Musée zoologique: V, 1—4. 1900.
— Hortus Botanicus.
Acta: XVI. 1900; XVIII, 1—2. 1900.
Ротитейнъ, А. Извлеченіе изъ отчета императорскаго С.-Петербургскаго ботаническаго сада за 1899 г. Petersbourg 1900.
— Societas Entomologica Rossica.
Horæ: XXXIV. 1899—1900.
— La Société Impériale des Naturalistes de S:t Petersbourg.
Trudi (Travaux):
Section de Botanique.
Travaux: XXX, 3. 1900.
Section de Zoologique et de Physiologie.
Travaux: XXIX, 4. 1900.
Section de Géologie et Minéralogie.
Travaux: XXIX, 5. 1900; XXX, 5. 1900.
Comptes rendus: XXX, 1. N:o 8. 1899; XXXI, 1, N:o 1—5. 1900.

Suède.

Göteborg: K. Vetenskaps och Vitterhets Samhället.
Handlingar: 4:de Följden:

Lund: Universitetet.

Acta (Årsskrift). Afd. II. K. Fysiografiska Sällskapets Handlingar: XXXV, 2. 1890. 4:o.

— La Rédaction de »Botaniska Notiser».

Botaniska Notiser: 1900, 3—6; 1901, 1—2.

Stockholm: K. Svenska Vetenskaps-Akademien.

Handlingar, Ny följd: XXXII. 4:o.
Bihang, Afdeln. 3. Botanik: 25. 1900.
Bihang, Afdeln. 4. Zoologi: 25. 1900.
Öfversigt: 57. 1900.
Lefnadsteckningar:

— Entomologiska Föreningen.

Entomologisk Tidskrift: 21. 1900.

— Bergianska Stiftelsen.

Acta Horti Bergiani:

Upsala: R. Societas Scientiarum.

Nova Acta, Ser. 3: XVIII, 2. 1900. 4:o.

— Kongl. Universitetet (par Mr le Bibliothécaire, Prof. Annerstedt).

Redogörelse: 1899—1900.
Kjellman, F. R. Om Floridé-slägtet Galaxaura, des organografi och systematik. 1900. 4:o.
Bulletin of the Geological Institution: IV, P. 2. Nr. 8. 1899.

Suisse.

Basel: Naturforschende Gesellschaft.

Verhandlungen: XII, 3. 1900; XIII, 1. 1901.
Rütimeyer, L. Gesammelte kleine Schriften allgemeinen Inhalts aus dem Gebiete der Naturwissenchaft nebst einer autobiographischen Skizze. Bd. I—II. Basel 1898.

Bern: Naturforschende Gesellschaft.

Mittheilungen: 1898, 1451—1462; 1899, 1463—1477.

— La Société Botanique Suisse (Schweizerische Botanische Gesellschaft).

Bulletin (Berichte): X. 1900.

Chambésy près Genève: L'Herbier Boissier.

Bulletin, Sec. Sér.: I, 1—5. 1901.
Mémoires: 11—22. 1900.

Chur: Naturforschende Gesellschaft Graubündens.
Jahresbericht, Neue Folge: XLIII. 1899—1900.

Genève: Société de Physique et d'Historie Naturelle.
Mémoires:

— La Direction du Conservatoire et du Jardin botaniques.
Annuaire: IV. 1900.

Lausanne: Société Vaudoise des Sciences Naturelles.
Bulletin, 4:me Sér.: XXXV, 134. 1899; XXXVI, 135—138. 1900; XXXVII, 139. 1901.

Neuchâtel: Société des Sciences Naturelles.
Bulletin: XXVI. 1897—98.
Table des Matières des 4 Volumes de Mémoires et des 25 premiers Tomes de Bulletin par J. de Perregaux. Neuchâtel 1899.

Schaffhausen: Schweizerische Entomologische Gesellschaft (Société Entomologique Suisse).
Mittheilungen (Bulletin): X, 7. 1900.

S:t Gallen: Naturwissenschaftliche Gesellschaft.
Bericht: 1898—99.

Zürich: Naturforschende Gesellschaft.

Uruguay.

Montevideo: Museo Nacional.
Anales: II, 15—17. 1900—1901; III, 13—14, 18. 1900. 4:o.

2. Dons.

Becker, L. Les Arachnides de Belgique. P. I—III (Text & Planches). Bruxelles 1882—1896. Folio. (par Mr. E. Bergroth).

Coneventz, H. Trapa natans L. subfoss. Danzig 1900. 4:o.

Finska Landtbruksstyrelsen (Suom. Maanviljelyshallitus).
Meddelanden (Tiedonantoja).
XXIX. Landtbruksstyrelsens berättelse för år 1899. Helsingfors 1901. 4:o.
Id. en finnois.
XXX. *Savela, H.* Berättelse öfver utställningen af afvelsboskap af Ayrshireras å Riihimäki den 15 och 16 juni 1899. Helsingfors 1900. 4:o.
Id. en finnois.
XXXI. *Järvi, T. H.* Eräitä havaintoja Suomen vientivoin kuljetuksesta kotimaassa v. 1899. Helsingissä 1900. 4:o.

Redogörelse för de periodiska smörprofningarna i Hangö. Tredje och fjärde serierna. Helsingfors 1900, 1901.

Id. en finnois.

Gobi, Chr. Entwickelungsgeschichte des Pythium tenue nov. sp. Ex scriptis bot. Horti Univers. Imp. Petrop. Fasc. XV. Petersburg 1899.

— I. Ueber einen neuen parasitischen Pilz, Rhizidomyces ichneumon nov. sp. und seinen Nährorganismus, Chloromonas globulosa (Perty). — II. Fulminaria mucophila nov. gen. et sp. Ibid. Petersburg 1899.

Koninglijk Nederlandsch Meteorologisch Instituut. (L'Institut Royal Météorologique les Pays-Bas).

Meteorologisch Jaarboek voor 1898. L. Utrecht 1901. 4:o.

van Rijckeversel, Comparison of the Instruments for absolute magnetic measurements at different observations. Utrecht 1898. 4:o.

— Id. Utrecht 1899. 4:o.

— Id. Amsterdam 1900. 4:o.

— & *van Bemmelen, W.* Magnetische Beobachtungen in der Schweiz in den Jahren 1896 und 1897 ausgeführt. Utrecht 1899. 4:o.

Lilljeborg, W. Cladocera Sueciæ oder Beiträge zur Kenntniss derin Schweden lebenden Krebsthiere von der Ordnung der Branchiopoden und der Unterordnung der Cladoceren. Mit Tab. I — LXXXVII. Upsala 1900. 4:o.

Murbeck, Sv. Contributions à la connaissance de la Flore du Nord-Ouest de l'Afrique et plus spécialement de la Tunisie. III & IV. Lund 1899—1900. 4:o.

— Die Nordeuropäischen Formen der Gattung Stellaria. Sep. aftr. Bot. Not. 1899.

— Zwei neue, tibetanische Gentianen aus der Section Comastoma Wettst. Sep. Abdr. Oesterr. bot. Zeitschr. 1899.

Reuter, O. M. Piirteitä eläinten elämästä. Suomensi H. Saikku. Porvoossa 1901.

The John Crerar Library, Fifth annual Report for the year 1899. Chicago 1900.

Ward, H. B. Notices biographiques. VIII. Josep Leidy. Extr. Arch. de Parasitol. III, 2. 1900.

Warming, Eug. Om Lövbladformer (1. Lianer. 2. Skovbundsplanter). Saertr. Overs. K. Danske Vid. Selsk. Forh. 1901.

Westberg, P. Aus dem Leben der Spinnen. Sep. Abdr. Korresp. Bl. Naturf Ver. Riga. XLIII. 1900.

Helsingfors le 13 mai 1901.

Enzio Reuter.
Bibliothécaire.

Übersicht der wichtigeren Mitteilungen.

1900—1901.

I. Zoologie.

Mammalia.

Herr A. J. Mela legte ein fossiles, unverzweigtes, 45 cm langes und beinahe 1 kg wiegendes Geweih irgend einer Hirschart vor, welches im Gries eines Abhanges im Kirchspiel Orihvesi im südlichen Tavastland von Herrn A. Lauttajärvi angetroffen war. S. 22.

Aves.

Vermischte Notizen.

Herr G. Renvall teilte mit, dass in Korpo (Åbo-Skären) den 11 Juli (vom Schüler J. Snellman) ein Weibchen von *Bombycilla garrula* mit beinahe reifem Ei geschossen worden war, was anzudeuten scheint, dass diese Art in der genannten Gegend nistet. S. 2.

Herr O. Bergroth gab einige Notizen über das Vorkommen von *Larus minutus* im Kirschspiel Munsala (Ostrobottnia media). Seit 1879 ist diese Art mehrmals, obgleich immer in geringer Anzahl, an dem genannten Orte nistend gefunden worden. — *Larus ridibundus* scheint in den angrenzenden Skären sehr allgemein zu nisten. S. 82—84.

Herr J. A. Palmén legte vor eine von ihm zusammengestellte äusserst wertvolle Sammlung ornithologischer Notizen aus

dem naturhistorischen Gebiete Finlands, die ein reichhaltiges ornithologisches Nachschlagearchiv bildet. S. 89—91.

Herr M. Brenner teilte mit, dass der Buchfink *(Fringilla coelebs)* schon om 22 Februar d. J. in Helsingfors beobachtet worden war. S. 91.

Seltenheiten. — Wichtigere neue Fundorte.

Fuligula ferina. Karelia olonetsensis, Salmis Lunkulansaari: R. Palmgren. S. 46.

Nucifraga caryocatactes. Nyland, Ingå: M. Brenner; Helsingfors: A. J. Mela; Karelia bor., Pielisjärvi, Nurmes: Th. Sælan. S. 10.

Sitta europæa. Tavastia bor., Vesanto: J. Sucksdorff; Wasa: O. Alcenius. S. 23—24. Ostrobottnia media, Gamla Karleby: G. Geitlin. S. 46. Eine ausführlichere Mitteilung über das Vorkommen dieser Art in Finland im Winter 1901 wird künftig von Herrn J. A. Palmén gegeben werden.

Pisces.

Ueber Bliccopsis erythrophthalmoides Jäckel trug Herr A. Luther vor. Siehe S. 12—15.

Mollusca.

Herr A. Luther sprach **Über eine Clausilia aus Finland.** Siehe S. 104—106.

Neu für das Gebiet.

Hyalinia alliaria. Helsingfors: A. Luther, H. Lindberg; Reg. aboëns., Lojo: A. Luther. Offenbar nach Finland eingeschleppt. S. 16.

H. pura Alder (non Nordensk. & Nyl.). Reg. aboëns., Lojo, Karislojo: A Luther. S. 16.

Insecta.

Coleoptera.

Vermischte Notizen.

Herr J. Sahlberg berichtigte einen durch Fehlschreibung entstandenen Fehler in seinem kürzlich erschienenen »Catalogus Coleopterorum faunae fennicae geographicus», wo (S. 117)

Clytra aurita L. statt *Cl. affinis* Ross. für Finland angegeben gist. Im Anschluss hieran besprach Herr Sahlberg kurz die eigentümliche geographische Verbreitung einiger nahestehenden *Clytra*-Arten. S. 86.

Herr J. Sahlberg sprach über **Coleopteren in den Polargegenden,** wobei ein neuerdings, in Öfversigt af Kongl. Vet.-Ak. Förh. 1900. N:o 10, erschienener Aufsatz Aurivillius' über diesen Geenstand referiert wurde. Von Prof. Aurivillius wurden sämmtliche von den schwedischen Polarexpeditionen aus Spitzbergen und Grönland mitgebrachten Aleochariden dem Vortr. zur Ansicht gesandt. Die Untersuchung derselben ergab die folgenden Resultate; es kamen vor aus:

Spitzbergen: *Atheta graminicola* Grav., mehre Individuen aus Kol Bay; *Atheta subplana* J. Sahlb., einige wenige Individuen, ♂ und ♀, aus Kol Bay; ♀ früher unbeschrieben.

West-Grönland: *Atheta islandica* Kraatz. (= *A. eremita* Rye).

Ost-Grönland: *Gnypeta cavicollis* J. Sahlb., ein Exemplar von der Pendulum-Insel.

Island: *Atheta graminicola* und *A. islandica* 1883 von Nordenskiöld's Polarexpedition aus dem Eski-Meerbusen mitgebracht. S. 97—98.

Herr B. Poppius gab eine Mitteilung **Über die Entwickelung von Phyllotreta armoraciæ Koch.** Siehe S. 106—111.

Neu für das Gebiet:

Anisotoma macropus. Karelia australis, Walkeala: A. Leinberg. S. 2.

Bembidium lapponicum. Lapponia tulomens., Nuortjokk: B. Poppius. S. 74.

Mordellistena Tournieri, früher in Finland mit *M. micans* verwechselt; an mehreren Orten, im südlichen und mittleren Finland, bis zur Stadt Idensalmi (c. 63° 30′), angetroffen: J. Sahlberg. S. 85.

Orchestes rufitarsis. Regio aboëns., Karislojo: U. Sahlberg. S. 85.

Philonthus subvirescens. Lapponia Kemens., Kemijärvi: Envald; Lappon. inarens., Kyrö; Lappon. tulomens., Ketola; Karelia onegens., Schungu: B. Poppius. S. 74.

Seltenheiten. — Wichtigere neue Fundorte.

Niptus hololeucus. Helsingfors: O. M. Reuter; Nyland, Frugård in Mäntsälä: B. Poppius. S. 64.
Phlœotrya rufipes. Regio aboëns., Nagu: C. G. J. Sundberg. S. 85.

Hymenoptera.

Neu für das Gebiet:

Chrysis (Tetrachrysis) Sybarita. Nyland, Esbo: B. Poppius. S. 9.
Entomognathus brevis. Nyland, Esbo: B. Poppius. S. 9.

Seltenheiten. — Wichtigere neue Fundorte.

Stelis signata Latr. var.: nur die vier ersten Abdominalsegmente seitlich gelb gefleckt, clypeus beinahe gänzlich schwarz; in Blumen von *Hieracium umbellatum* angetroffen. Nyland, Esbo: B. Poppius. S. 73.

Diptera.

Herr J. A. Palmén lies eine von Herrn J. E. Furuhjelm eingesandte Mitteilung über einen in Evois wahrgenommenen Zug von *Sciara*-larven vor. — Herr J. Sahlberg teilt mit, dass ein früher von ihm in Yläne beobachteter »Heerwurm» aus den Larven von *Sciara Thomæ* zusammengesetzt war. S. 88—89.

Es wurde ein von Herrn E. Bergroth eingesandter Aufsatz: **Über eine auf Eulen schmarotzende Hippoboscide**“ vorgetragen. S. 146—150.

Lepidoptera.

Vermischte Notizen.

Herr K. O. Elfving hielt einen Vortrag über die Nonne, *Liparis monacha*, wobei namentlich die im vorhergehenden Sommer in Schweden von den Raupen dieses Schmetterlings angerichteten Schäden eingehend erörtert wurden. S. 2.

Herr J. E. Aro berichtete **Über Hadena Maillardi var. Kuusamoënsis Staud.** Siehe S. 46—49.

Herr O. M. Reuter legte vor eine von Herrn E. Hisinger eingesandte Wohnung einer Bombyciden-Puppe, die aus

einer ovalen Aushöhlung eines Kiefernrindenstückes sowie aus einer aus fein zerbissenen, sehr dicht und fest zusammengeklebten Rindenpartikeln angefertigten, gewölbten Decke bestand, welche letztere inbezug auf Gestalt und Farbe einem gewölbten Rindensplitter ungemein ähnlich war. Die Identität der Puppe konnte nicht festgestellt werden. S. 62—63.

Herr J. Sahlberg berichtete über einen Fund von *Ocneria dispar* bei Åbo; von diese, früher in Finland nicht beobachteten Art wurde in September 1899 von Herrn G. A. Wahlström ein Männchen gefangen. S. 94—96.

Neu für das Gebiet:

Argyresthia cornella. Nyland, Helsinge: H. Federley. S. 141.
Catocala nupta. Regio aboëns., Pojo: H. Sahlberg. S. 8.
Euzophera terebrella. Nyland, Helsinge: H. Federley. S. 141.
Grammesia trigrammica. Reg. aboëns., Houtskär: O. Wellenius. S. 10.
Hadena ochroleuca. Isthmus karelicus, S:t Johannes: J. Lindberg. S. 10.
Ocneria dispar. Regio aboëns., Hirvensalo bei Åbo: G. A. Wahlström. S. 94—96.
Oecophora procerella. Nyland, Helsinge: H. Federley. S. 141.

Seltenheiten. — Wichtigere neue Fundorte:

Argynnis Aglaja aberr. *Emilia.* Regio aboëns., Pojo: H. Sahlberg. S. 8.
A. Aglaja aberr. *Wimani.* Regio aboëns., Pojo: H. Sahlberg. S. 8.
Lophopteryx Sieversi. Karelia bor., Joensuu: W. Axelson. S. 10.

Rhynchota.

Vermischte Notizen:

Herr O. M. Reuter teilte **Synonymische Notizen über einige finländische Hemiptera—Heteroptera** mit. — 1. Die in J. Sahlberg's »Enumeratio Hemipterorum Gymnoceratorum Fenniæ, S. 33 erwähnte *Scolopostethus affinis* Schill., Reut. (= *Lygæus podagricus*

Thoms.) ist in der Tat *Sc. Thomsoni* Reut. (= *Lyg. decoratus* Thoms. nec. Hahn). — 2. *Aradus varius* auctor. recent. (Fall., Fieb., Reut. nec Fabr.) soll *A. pictus* Bärenspr. heissen, weil das im Pariser-Museum aufbewahrte, vom Vort. untersuchte Typenexemplar Fabricius' in der Tat die gewönliche *A. betulæ* L. darstellt. — 3. Die von J. Sahlberg in K. Vetensk. Akad. Handl. XVI, N:o 4, S. 33, 149 (1878) beschriebene *Acanthia arctica* stellt in der Tat eine abgeriebene *A. pilosa* Fabr. dar. — 4. Die von G. V. Kirkaldy, Revision of the Notonectidæ, P. I. (Trans. Ent. Soc. Lond. 1897, P. IV, S. 425), sowie in der letzten Auflage von Puton's Catalogue d'Hemiptères als *Notonecta lutea* var. *scutellaris* J. Sahlb. bezeichnete Form soll, weil diese Varietät nicht von Herrn Sahlberg, sondern vom Vortr. beschrieben worden ist (Medd. Soc. F. F. F. XIII, 1886, S. 234), richtig var. *scutellaris* Reut. (non Sahlb.!) heissen. S. 61—62.

Herr O. M. Reuter referierte die neuerdings erschienene Arbeit Handlirsch's »Zur Kenntniss der Stridulationsorgane bei den Rhynchoten» und bemerkte, dass ausser den von Handlirsch erwähnten Stridulations-Mechanismen, bei gewissen Hemipteren, z. B. bei den Lygæiden-Gattungen *Ligyrocoris* und *Lathœus* (*stridulans* Reut. aus Madagaskar), noch andere solche zu finden sind. S. 63—64.

Neu für das Gebiet:

Aphelochirus Montandoni. Karelia bor., Kontiolaks: W. Axelson. S. 63, 143—144.

Micronecta rugicollis. Horv. n. sp. Regio aboëns., Sammatti: J. R. Sahlberg. S. 63. Betreffs der Beschreibung dieser Art siehe S. 144—145.

Nysius ericæ var. *obscuratus.* Lapponia tulomens., Komsiovaara auf *Empetrum:* B. Poppius, Stadt Kola: R. Enwald; Lapponia Varsugæ, Kaschkarantsa: K. M. Levander, sowie Karesuanto im schwedischen Lappland: J. Sahlberg. S. 63, 143.

Physopoda.

Herr E. Reuter sprach über **Physopus tenuicornis Uzel als Erzeuger totaler Weissährigkeit bei Hafer.** Siehe S. 115—120.

Acarina.

Herr B. Poppius berichtete über **Oribata Lucasii Nic., ein bisher unbeachteter Schädiger.** Die Milben traten auf dem Gute Esbogård im Kirchspiel Esbo (Nyland) in Treibbeeten massenhaft auf den wachsenden, kleineren, bis zu 1 dm langen, auf dem Boden liegenden Gurkenfrüchten auf, dieselben von deren distalem Ende ab nach der Basis zu verzehrend, so dass schliesslich nur die härteren Teile, wie die Gefässstränge etc., übrig blieben. Dieser Angriff war um so bemerkenswerter, als die Oribatiden überhaupt nicht als Schädiger bekannt sind und ausserdem nicht massenhaft aufzutreten pflegen. Auch ihr Vorkommen auf einer dem starken Sonnenschein ausgesetzten Stelle kontrastiert gegen die allgemeinen Lebensgewohnheiten der überhaupt lichtscheuen Oribatiden. Die jetzt beobachtete Form unterscheidet sich nach Dr. E. Nordenskiöld von der typischen durch fein behaarten, nicht wie beim Typus glatten, pseudostigmatischen Borsten. S. 74—76.

Von Herrn E. Reuter wurde eine Mitteilung, **Rhizoglyphus echinopus (Fum. et Rob.) Murray, ein neuer Schädiger des Hafers,** vorgetragen. Siehe S. 121—125.

Crustacea.

Herr P. Gadd sprach **Über einige neue parasitische Copepoden.**

1. *Ergasilus biuncinatus* n. sp. ♀. Cephalothorax stark gedrungen, oft fast kugelrund. Abdomen schlank, sich gleichmässig verjüngend, das erste Segment sehr breit, mit kräftig entwickelten Furcalhaken. Eiersäcke abwärts merklich schmäler, etwas kürzer als das Tier. Vordere Antennen fünfgliedrig, gleichmässig verjüngt, reichlich beborstet. Hintere Antennen aus 4 kräftigen, beweglichen Gliedern bestehend; Endglid zu einer scharfen, stark nach innen gebogenen Klaue umgebildet, deren Innenseite eine ebenso gebogene Klaue trägt. Furcalborsten drei Paar, die innersten am längsten, doppelt so lang wie die mittelständigen kürzesten. Auge und Darm intensiv indigofarben. Länge 0,76 mm, mit den Eiersäcken 0,88 mm.

Diese, dem *Ergasilus Gasterostei* Kr nahe verwandte Art, findet sich, gleich dem letzteren, massenhaft parasitisch an der äusseren Haut von *Gasterosteus aculeatus* und *G. pungitius*.

2. *Achteres Sandræ* n. sp. ♀. Kopf ei- oder birnförmig. Abdomen gewöhnlich spindelförmig, manchmal schwach abgeplattet, in eine Spitze auslaufend. Segmentierung undeutlich. Eiersäcke wurstförmig, gegen die Spitze unbedeutend verschmälert, 4, höchstens 5 Eierreihen enthaltend. Vordere (innere) Maxillarfüsse mit einer scharfen Klaue bewaffnet, die an der Basis mit 2 kleineren Nebenklauen versehen ist. Hintere Maxillarfüsse verhältnismässig lang und schmal, schwach gebogen. Haftorgan becherförmig, ohne eigentlichen Stiel. Länge etwa 3,5 mm.

Das Männchen unterscheidet sich von demjenigen des *Achteres percarum* v. Nordm. u. A. dadurch, dass die Klaue der vorderen (inneren) Maxillen auf der Innenseite eine charakteristische Auskerbung zeigt.

Parasitisch an den Kiemen von *Lucioperca Sandra*.

3. *Lernæopoda extumescens* n. sp. ♀. Kopf länglich, zugespitzt, beinahe birnförmig. Hinterkörper sehr stark gedrungen, fast kugelrund. Segmentierung undeutlich. Eiersäcke wurstförmig, aufwärts gebogen, dem Körper angeschmiegt, Eier in 4 bis 5 Reihen enthaltend. Vordere (innere) Maxillen deutlich dreigliedrig, Endglied an der Spitze schwach hakenförmig gekrümmt. Hintere Maxillen an der Basis stark gedrungen, sonst ganz gerade, kaum verjüngt. Haftorgan gross, rund, schwach becherförmig, durch einen langen, gleichmässig breiten Stiel mit den Maxillen verbunden. Farbe gelblich grau. Länge 9 bis 10 mm.

Spärlich an *Coregonus*-Arten, wo sie in einzelnen Exemplaren an der Innenseite des Kiemendeckels vorkommt. — S. 98—100.

Spongiæ.

Herr K. M. Levander teilte einige **Notizen zur Spongilliden-fauna Finlands** mit. In Finland wurden bisher die folgenden Arten angetroffen: *Euspongilla lacustris* Autt. und var. *lieberkühni* Noll., *Spongilla fragilis* Leidy, *Ephydatia fluviatilis* Autt.

und *E. mülleri* Lieberk. Die häufigsten Arten sind *Eusp. lacustris* und *Eph. mülleri*, von denen jene bis zur Küste des Eismeeres (bei Port-Wladimir) angetroffen ist, während der nördlichste Fundort der letztere Art sich im Nuottijärvi bei Kemi findet. Bemerkenswert ist, dass *Eph. fluviatilis* gar nicht in Süsswasser, sondern nur im Brackwasser der südlichen Küste Finlands vorzukommen scheint. Betreffs der geographischen Verbreitung der resp. Arten siehe Näheres S. 56—60.

Marines Plankton.

Herr K. M. Levander berichtete über das Vorkommen von *Pleurobrachia pileus* in den nördlichen Teilen der Ostsee, der Ålands-See und des südl. Kvarken, (vgl. auch Medd. Soc. F. F. F. 25, 1898—99, S. 104, 138) sowie in dem Finnischen Meerbusen. Aus den vom Vortr. den 7 Nov. angestellten Dredgungen bei Gisslan in der Åland-See ergab sich, dass die genannte Ctenophoren-Art in unseren Meeren hauptsächlich in den unteren Wasserschichten und zwar vom Grunde bis zu einer oberen, zwischen 60 und 40 m von der Oberfläche gelegenen Grenzenzone hinauf sich aufzuhalten scheint, ein Verhältnis, welches mutmasslich dahin zu beurteilen sei, dass das betreffende pelagische Tier inbezug auf das spezifische Gewicht mit den oberflächlicheren, salzärmeren übereinstimmen dürfte. S. 42—43.

Herr K. M. Levander sprach ferner **Über die Artberechtigung von Anuræa eichwaldi.** Siehe S. 51—55.

Protozoa.

Herr K. M. Levander gab eine Mitteilung über **Zwei seltene Infusorien:**

1. *Metopus bacillatus* Levand., welche vom Votr. früher (Okt. 1892) in einem Teiche im Botanischen Garten, Helsingfors, entdeckt und 1894 (Beitr. z. Kenntn. einiger Ciliaten, Acta Soc. F. F. F. IX, N:o 7. 1894) als neu beschrieben wurde, wurde am 3. August 1899 zahlreich in einer moosbewachsenen Pfütze in Esbo Stor-Löfö angetroffen und erwies sich als eine »gute» Art. —

2. *Epalxis mirabilis* Roux, 1899 von Jean Roux (Observations sur quelques infusoires ciliés des environs de Genève) beschrieben, wurde vom Vortr. schon 1891 in einer Wasserprobe aus der Umgegend von Heidelberg, sowie später bei Helsingfors und zusammen mit *Metopus bacillatus* in Stor-Löfö im Kirchspiel Esbo gefunden. S. 43—44.

II. Botanik.

Plantæ vasculares.

Vermischte Notizen.

Samenverbreitung bei *Nuphar luteum* (A. Luther): S. 76.

Ophioglossum. Herr O. Alcenius äussert Zweifel über die Auffassung der Ähre als eine Blattverzweigung. S. 113.

Systematische Notizen.

Alnus incana. Prof. Th. Sælan vermutet dass die als δ *glabra* bezeichnete Grauerle keine besondere Varietät darstellt, sondern nur aus Wurzelschösslingen besteht (S. 22). Dagegen polemisirt Herr Brenner, sich auf seine Beobachtungen in Nord-Finland stützend. (S 40).

Epilobium alsinefolium und *E. Hornemanni* sind nach einer vorläufigen Mitteilung von V. Borg nicht genügend von einander verschieden. Entweder sind sie als eine Collectivart aufzufassen oder in mehrere Microspecies zu theilen. S. 39.

Montia fontana. Diese Art umfasst zwei Subspecies: *minor* (Gmel.) mit dicker, warziger Samenschale und *lamprosperma* (Gmel.) mit dünnschaligen, glatten Samen. Die finländischen Formen gehören ohne Ausnahme zu subsp. *lamprosperma,* die überhaupt eine mehr nördliche Ausbreitung hat. Auch in Skandinavien scheint diese die weitaus häufigere zu sein; Vortr. hatte Exemplare von *M. minor* nur aus Schonen gesehen. Von beiden existiren *rivularis*-Formen. *M. lamprosperma* var. *boreo-rivelaris* Lindb. fil. war an einigen Localitäten im mittleren Schwe-

den sowie in Finland auf dem Isthmus karelicus gefunden. (H. Lindberg. S. 18.)

Polygonum foliosum Lindb. fil. n. sp. S. 3.

Siehe auch unten »Neu für das Gebiet».

Formen, Hybriden und Monstrositäten.

Alnus incana var. *microphylla*. Ostr. Kajan., Sotkamo (N. J. Juselius).

Betula verrucosa f. foliis et fructubus parvis. Ekenäs, Tvärminne (E. Häyrén).

Galeopsis versicolor f. *purpurea*. Karel. boreal., Juuka (Th. Sælan).

Mulgedium sibiricum fl. alb. Isthm. Karel., Muola (E. Rönneberg).

Nymphæa candida var. *erythrosepala* Mela. Sav. bor., Lapinlahti. — var *rosea* Mela. Viborg.

Nymphæa candida × *tetragona*. Sav. austr., Valkeala. Dieser schon von A. J. Mela in seiner Schul- Flora (*N. candida* × *fennica*) erwähnte Bastard wird näher beschrieben und die intermediären Charaktere besonders hervorgehoben. (O. Sundvik). S. 16. Von demselben Bastarde wurden Exemplare aus der Umgebung von Kuopio vorgelegt (A. J. Mela). S. 35.

N. tetragona (= *fennica*) f. *major* und f. *pusilla* sowie var. *colorata* Mela wurden vorgelegt (A. J. Mela). S. 22.

Populus tremula var. *sericea* Kœhne. Häufig zwischen Åbo und Mynämäki (A. K. Cajander), ebenfalls in Ol. bei Schokschu (Cajander & Lindroth) gefunden; var. *villosa* Lang mit bleibender Behaarung: St. Karkku (Hj. Hjelt) und Ta, Grenze zwischen den Kirchsp. Lammi und Tuulois (A. O. Kihlman). A. K. Cajander. S. 44.

Fasciationen an *Alnus* und *Picea* wurden demonstrirt: A. W. Granit. S. 111.

Verwachsung zwischen zwei Kiefern beiderseits der Grenze zwischen Russland und Finland in Kirchspiel Sodankylä wurde

von Herr A. W. Granit erwähnt; nach Vortr. sind solche Verwachsungen überhaupt nicht selten. S. 111.

Das seltene Vorkommen eines noch wachsenden Baumstumpfes von *Larix* beim Forstinstitut Evois wurde von Herr A. W. Granit erwähnt. S. 111.

Phleum pratense. Von der obersten Blattachse eines normalen Aehrentragenden Halmes wuchs ein Seitenzweig heraus, der mit einer s. g. Weissähre endete. E. Reuter. S. 45.

Verwildert oder eingeschleppt.

Bupleurum protractum. Ostrob. austr., Alavus (Frau Eriksson).
Campanula rapunculoides. Sav. bor., Nilsiä (A. J. Mela).
Chenopodium vulvaria. Borgå (G. Sucksdorff).
Epilobium hypericifolium. Schon 1883 verwildert im Botanischen Garten (A. Arrhenius). S. 76.
Lepidium draba. Helsingfors (comm. M. Brenner).
Thlaspi alpestre. St. Michel (A. J. Mela).

Berichtigungen.

Antennaria carpatica = *A. alpina.* Siehe unten unter »Neu für das Gebiet».

Cirsium arvense × *heterophyllum.* Was als dieser Bastard aufgefasst worden ist, gehört zum Theil zu *C. heterophyllum* × *palustre,* zum Theil zu *C. heterophyllum.* (H. Lindberg). S. 72.

Conioselinum tataricum = *C. cenolophioides.* Siehe unten unter »Neu für das Gebiet».

Malaxis monophylla ist von Herrn Brenner durch einen Schreibfehler (Meddel. H. 25. S. 5) für Nyland, Ingå angegeben; soll *M. paludosa* sein.

Neu für das Gebiet.

Antennaria alpina (L.) R. Br. Die äussert seltene ♂-Pflanze liegt im H. M. F. als *A. carpatica* aus Saanavaara in Enontekis-Lappmark (A. J. Mela 1867). *A. Carpatica* ist also aus unserer Flora zu streichen. (H. Lindberg). S. 86.

Conioselinum cenolophioides Turcz. Nach H. Lindbergs Untersuchung gehört die im H. M. F. als *Selinum Gmelini* (= *Conioselinum tataricum*) bezeichnete Pflanze von Kouta in Karelia keretina (A. J. Mela, 1870) zu dieser östlichen Art, die übrigens auch bei Kildin in Lappon. tulomensis gefunden ist. S. 64.

Cornus sibirica. Pomoria orient. (Cajander & Lindroth). S. 8.

Delphinium elatum. Pomoria orient. (Lindroth & Cajander). S. 8.

Elymus × *Triticum repens*. Pomoria orientalis. S. 103.

Euphrasia onegensis n. microsp. Verhält sich zu *Eu. fennica*, wie *Eu. montana* zu *Eu. Rostkowiana* oder *Eu. tenuis* zu *Eu. brevipila;* wächst häufig im Onega-Flussthale, östlich von Fennoskandia und ist auch an einigen Localitäten in Ost-Finland gefunden (A. K. Cajander). S. 101.

Hieracium acrophyllum Dahlst. Nylandia, Ingå (M. Brenner).

H. fuscovillosum M. Brenner. Nylandia, Kyrkslätt (M. Brenner).

H. sabulosorum Dahlst. Nylandia, Kyrkslätt (M. Brenner.)

Larix sibirica. Die sibirische Lärche ist von den Herrn Cajander und Lindroth an vielen Localitäten an der Ostgrenze von Fennoskandia gefunden. Näheres ist aus der Karte S. 32 zu sehen. Herr Cajander zeigt dass der Baum in diesen Gegenden seine klimatische Grenze noch nich erreicht hat. S. 24—34.

Petasites lævigatus ⚹ *heterophyllus* n. subsp. Auf den Ufern des Onega-Flusses fand Herr A. K. Cajander diese von ihm benannte, später näher zu beschreibende Unterart. Sie weicht von der Hauptart durch mehr zugespitzte und mehr dreieckige Blätter ab, sowie durch augenfällige Heterophyllie; junge Blätter sind bald ganz kahl, bald dicht weissfilzig; ältere Blätten sind öfters kahl. Nerven, Spreite und Bracteen sind grün (nicht violett!). Die Blüthen der ♀-Exemplare beinahe röhrig, bei der Hauptart zungenförmig. Vielleicht wäre diese Form mit Korshinskys *Nardosmia frigida* × *Petasites spurius* identisch. In der besuchten Gegend, wo die betreffendee Unterart häufig wuchs, kam aber weder *P. spurius* noch *P. lævigatus* vor, weshalb sie als eine selb-

ständige systematische Form zu betrachten sei. (A. K. Cajander). S. 100.

Polemonium humile. Was in H. M. F. als *P. pulchellum* bezeichnet war gehört teils, nämlich die Exemplare aus Onega-Karelien, zu dieser Art, teils zu der arktischen Art *P. humile;* zu jener gehören die aus der Kola-Halbinsel stammenden Exemplare. *P. pulchellum* darf nur als eine Subspecies unter *P. pulchellum* betrachtet werden (H. Lindberg). S. 87.

Ranunculus auricomus L. ✳ *sibiricus* Glehn. An verschiedenen S. 65 verzeichneten Localiteten in dem östlichen Theil der Kola-Halbinsel. (H. Lindberg). S. 65, mit Diagnosen.

Sagittaria natans Pallas. Diese sibirische von *S. sagittifolia* durch die gelben (nicht tief purpurfarbenen) Antheren sowie durch die viel kleineren (3×2.5 mm gegen 6.5×4.5 mm) Früchte leicht zu unterscheidende Art ist in Nord-Schweden (S. 70) und Finland (S. 71) ziemlich verbreitet. Sie war bis jetzt als *f. tenuior* Wahlbg. bei uns und in Schweden bezeichnet. (H. Lindberg.) S. 66.

Salix phylicifolia × *viminalis.* Karel. olonets. (A. K Cajander).

Thalictrum minus. Pomoria orientalis (Cajander & Lindroth). S. 102.

Östlich von Fennoskandia, im Onega-Flussthal waren die folgenden Arten von Herrn Cajander und Lindroth gefunden:

Anemone silvestris
Asarum europæum
Astragalus hypoglottis
Betula humilis
Eqvisetum arvense × *fluviatile* S. 104.
Gentiana cruciata
Kœleria glauca
Lithospermum officinale
Nasturtium silvestre
Onobrychis arenaria
Orchis militaris
Salix pyrolæfolia
S. stipularis
S. viminalis
Senecio paludosus
Viola Mauritii S. 102.

Bemerkenswerte Fundorte.

Achillea ptarmica. Lapp. kem. (Borg & Rantaniemi).
Alopecurus pratensis. Lapp. kem. (K. A. Sipola).
A. nigricans. Lapp. kem. (Borg & Rantaniemi).
Asplenium viride. Karel. keret. (Borg & Rantaniemi).
Athyrium crenatum. Lapp. kem. (Borg & Rantaniemi).
Betula alpestris. Ostrob. Kajan., Sotkamo (M. J. Juselius).
Botrychium lunaria. Isthmus karelicus (H. Lindberg).
Camelina fœtida. Lapp. kem. (Borg & Rantaniemi).
Carex atra. Lapp. kem. et Kuusamo (Borg & Rantaniemi).
C. flava. Lapp. kem. et Kuusamo (Borg & Rantaniemi).
Carex livida. Ab., Sammatti (U. Sahlberg).
Chrysanthemum leucanthemum. Lapp. kem. (Borg & Rantaniemi).
Cirsium arvense. Lapp. kem. (Borg & Rantaniemi).
C. palustre. Lapp. kem. (Borg & Rantaniemi).
Crepis paludosa.. Lapp. kem. (Borg & Rantaniemi).
Cr. sibirica. Karel. olonets. (F. Elfving 1876).
Crytogramme crispa. Kuusamo (Borg & Rantaniemi).
Diapensia lapponica. Karel. keret. (Borg & Rantaniemi).
Dryas octopetala. Inari (A. W. Granit).
Erysimum hieraciifolium. Tav. austr., Jaala (F. W. Klingstedt).
Fragaria vesca. Lapp. kem. (Borg & Rantaniemi).
Geum rivale. Lapp. kem. (Borg & Rantaniemi).
Knautia arvensis. Lapp. kem. (Borg & Rantaniemi).
Lemna trisulca c. fl. Nylandia, Bobäck (B. Poppius).
Littorella lacustris. Nylandia, Kyrkslätt (B. Poppius).
Melampyrum nemorosum. Ostrob. med., Larsmo (C. W. Fontell).
Melandrium album. Lapp. kem. (Borg & Rantaniemi).
Mulgedium sibiricum. Kuusamo et Karel. keret. (Borg & Rantaniemi).
Myosotis palustris. Lapp. kem. (Borg & Rantaniemi).
M. silvatica. Lapp. kem. (Borg & Rantaniemi).
Nymphæa candida. Karel. keret. (Borg & Rantaniemi).
N. tetragona. Karel. keret. (Borg & Rantaniemi).
Oxytropis sordida. Lapp. kem. (Borg & Rantaniemi).
Phleum pratense. Lapp. kem. (K. A. Sipola).

Potamogeton lucens. Karel. keret. (Borg & Rantaniemi).
Potentilla norvegica var. *ruthenica.* Ostrob. austr. (H. Lindberg).
Pteris aqvilina. Lapp. kem. (Borg & Rantaniemi).
Ranunculus hyperboreus. Kuusamo (Borg & Rantaniemi).
Salix arbuscula. Lapp. kem. (Borg & Rantaniemi).
S. aurita × *myrtilloides.* Lapp. kem. (Borg & Rantaniemi).
Saxifraga cæspitosa. Lapp. kem. (Borg & Rantaniemi).
Scirpus parvulus. Ostrob. med., Pedersö (C. W. Fontell).
Scirpus pauciflorus. Savon. austr., Taipalsaari (H. Zilliacus).
Sonchus arvensis. Lapp kem. (Borg & Rantaniemi.)
Sparganium glomeratum. Lapp. kem. (Borg & Rantaniemi).
Sp. simplex f. longissima. Lapp. kem. (Borg & Rantaniemi).
Spiræa filipendula. Nylandia (F. W. Klingstedt).
Thalictrum simplex. Kuusamo (Borg & Rantaniemi).
Veronica saxatilis. Karel. keret. (Borg & Rantaniemi).
Viola rupestris cum var. *glaberrima.* Lapp. kem. (Borg & Rantaniemi).

Musci.

Neu für das Gebiet.

Amblystegium brachycarpum (Lindb. fil.) Lindb. fil. Diese neue Art aus Sakkola auf dem Isthmus karelicus wird kurz charakterisirt S. 37.

A. capillifolium (Warnst.) Lindb. fil. Im Vuoksen-Fluss in Valkjärvi und in Räisälä von H. Lindberg gefunden. Auch in Schweden vorkommend (Upsala, St. Sunnerstad: G. Hellsing). S. 37.

A. Sendtneri. Isthm. karel. (H. Lindberg).

Catharinea Hausskneehtii. Isthm. karel. (H. Lindberg).

Diplophyllum gymnostomophilum. Karel. ladog., Ruskeala (A. Palmgren). S. 38.

Polytrichum decipiens Limpr. Die früher (Meddel. 22 p. 74) vom Vortr. als *P ohioënse* bezeichnete Form gehört hieher. *P. ohioënse* scheint eine rein amerikanische Art zu sein. Näheres über die Unterschiede der Arten im Botan. Centralblatt. (H. Lindberg). S. 35.

Bemerkenswerte Fundorte.

Bryum bergöënse. Nylandia (V. F. Brotherus).
Br. erythrocarpum. Ostrob. austr. (H. Lindberg).
Br. Kaurinianum. Nylandia (V. F. Brotherus).
Br. versisporum. Reg. aboënsis (H. Lindberg).
Plagiothecium undulatum. Nylandia (E. Häyrén).
Pohlia proligera. Ostrob. austr. (H. Lindberg).
Sphagnum Dusénii. Inari (A. W. Granit).
Sph. pulchrum. Karel. bor. (W. M. Axelson). S. 7.
Stereodon imponens. Tav. austr. (O. Collin).
Tetraplodon Wormskjoldii. Ostrob. austr. (H. Lindberg). S. 7.
Thyidium Philibertii. Reg. aboënsis (H. Lindberg).
Tortula Heimii. Nylandia (E. Häyrén).

Fungi.

Dryodon coralloides. Satakunta, Parkano (Hj. O. Carpelan), neu für die Provinz.

Register

öfver

de vetenskapliga meddelandena.

Mötet den 6 oktober 1900.

Mötet den 3 november 1900.

Mötet den 1 december 1900.

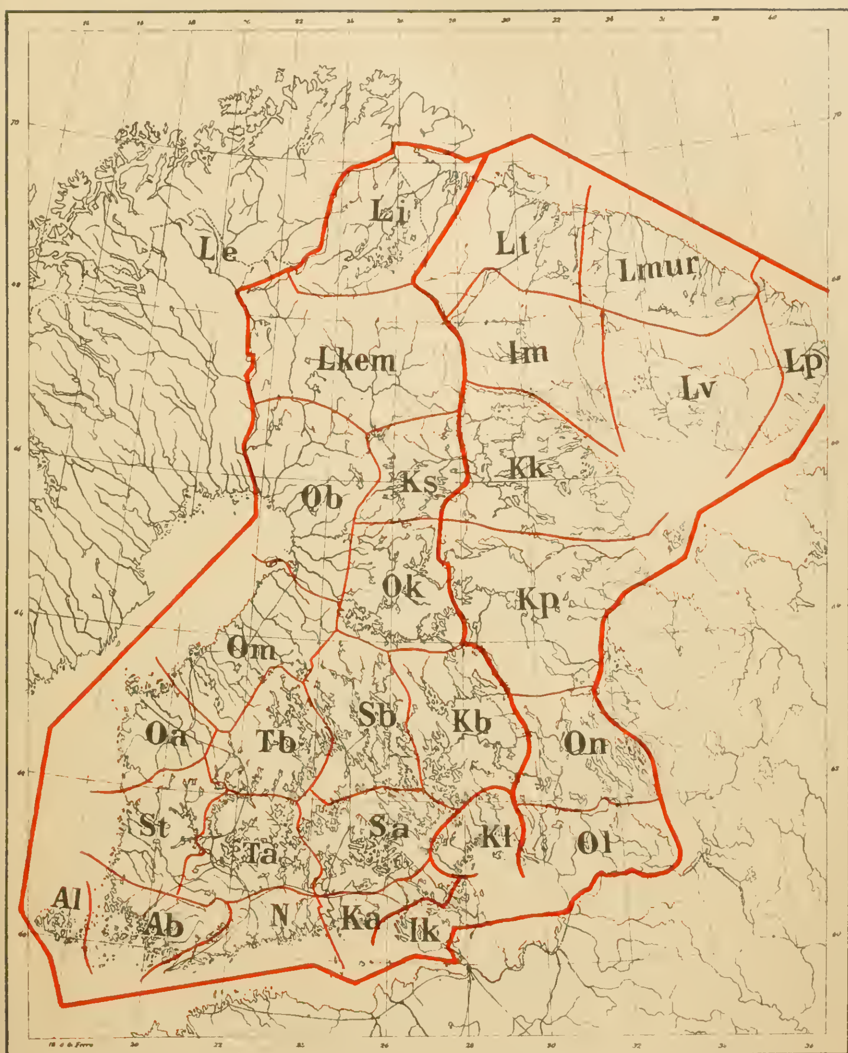
Mötet den 2 februari 1901.

Mötet den 2 mars 1901.

Mötet den 3 april 1901.

Mötet den 4 maj 1901.

Årsmötet den 13 maj 1901.



Ab. = Regio aboënsis	Le. = Lapponia enontekiensis	Ok. = Ostrobottnia kajanensis
Al = Alandia	Li. = Lapponia inarensis	Ol. = Karelia olonetsensis
Ik. = Isthmus karelicus	Lkem. = Lapponia kemensis	Om. = Ostrobottnia media
Im = Lapponia Imandrae	Lmur. = Lapponia murmanica	On. = Karelia onegensis
Ka = Karelia australis	Lp. = Lapponia ponojensis	Sa = Savonia australis
Kb. = Karelia borealis	Lt. = Lapponia tulomensis	Sb = Savonia borealis
Kk. = Karelia keretina	Lv. = Lapponia Varsugae	St. = Satakunta
Kl. = Karelia ladogensis	N. = Nylandia	Ta. = Tavastia australis
Kp. = Karelia pomorica	Oa = Ostrobottnia australis	Tb = Tavastia borealis.
Ks = Kuusamo	Ob. = Ostrobottnia borealis	


MBL/WHOI LIBRARY
WH 19IM D